Geschichte der Forschungen

über den

Geburtsmechanismus

bearbeitet

von

den DD. C. Stammler, Knoes, und Fresenius,

fortgesetzt

von

den DD. Brüel, Zimmermann, Fuchs, Schad, Bennighof und H. Stammler.

Geschichte der Forschungen

über den

Geburtsmechanismus

bearbeitet

von

den DD. C. Stammler, G. Knoes und M. Fresenius.

fortgesetzt

von

Dr. med. **Gustav Brüel**
aus Giessen.

GIESSEN, 1855.
Druck der Buchdruckerei von M. A. J. Merck.

Vierte Abtheilung.

Zeit
der gut beobachtenden operativ-geburtshülflichen Casuisten

Portal und Peu

und

der Entdeckung der verschiedenen Kopfstellungen zu Anfang der Geburt

durch

Justine Siegmund

während

des letzten Viertels des 17. Jahrhunderts.

Geschichte der Forschungen

über den

Geburtsmechanismus

während des letzten Viertels des 17. Jahrhunderts.

I.

Schriften über das gesammte geburtshülfliche Fach.

§. 675. Als allgemein geburtshülfliche Schriftsteller dieser Zeit folgen sich nach der Reihe ihres ersten Auftretens: 1677 Denys Fournier und Marguerite de la Marche; 1679 Christian Völter und Georg Thompson; 1681 Samuel Janson und Nichol Culpeper; 1685 Paul Portal; 1688 Christoph Janson; 1689 Johann Muralt; 1690 Justine Siegmundt; 1691 Anonym herausgegebenes Hebammenlehrbuch; 1692 Andreas Petermann und Caspar Posner; 1694 Philippe Peu; 1699 William Salmon; Anonym; Robert Barret und William Dampier; 1700 Elisabeth Horenburg.

Denys Fournier.

1677.

L'accoucheur methodique, qui ensigne la maniere d'operer dans tous les accouchements naturels et artificiels tost, suerement et sans douleur. Paris 1677. 12. c. fig.

§. 676. Denys Fournier, geschworner Wundarzt zu Paris, durch mehrere chirurgische Werke bekannt, verfasste obige Schrift, in welcher der operative Theil einiges Eigenthümliche enthält. Er folgt im theoretischen Theile Hippocrates, Courtin und besonders Roesslin und Guillemeau, so dass ganze Seiten aus Letzterem allegirt sind. Er theilt die geburtshülflichen Operationen, die er unter dem Namen der „Embryulcie“ zusammenfasst, in solche, die 1) mit den blossen Händen, 2) mit den

Händen und Instrumenten ohne Bahnung eines neuen Geburtswegs, und 3) durch Bahnung eines solchen Wegs ausgeführt werden. Die erste Abtheilung umfasst die Wendung auf die Füsse und setzt voraus, dass das Kind lebe, wohlgestaltet und mit irgend einem Theile sichtbar sei. An diesem ist die Taufe sogleich ausführen zu lassen oder selbst auszuführen, worüber ein ganzes Kapitel, mit Citaten aus den Kirchenvätern, geschrieben ist. Nach vollbrachter Taufe sucht man einen Fuss, schlingt ihn an, schiebt ihn zurück, holt dann den andern herbei und zieht das Kind, unter Drehung der Fersen nach vorn, bis zu den Achseln aus; zu gleicher Zeit lässt man die Arme herabtreten oder zieht sie an die Seiten des Rumpfes, führt die Hand über die Brust hin zum Kinn, während man den Muttermund damit zu erweitern sucht, schlägt das Kind in ein Leintuch und zieht es dann aus. Reisst der Kopf ab, so führt man beide Hände zur Erweiterung des Muttermundes ein, hakt eine Hand in den Unterkiefer und legt die andere mehr oder minder geschlossene Hand unter das Hinterhaupt und den Unterkiefer, um die bestehende Lücke am Kopfe auszufüllen. So zieht man die ineinander gefügten Hände zugleich aus. Reisst der Unterkiefer bei faulem Kopfe ab, so umfasst man den Kopf mit den Fingern der einen Hand oberhalb der Ohren. Das weitere durch die blosse Hand auszuführende Verfahren ist die Zurechtstellung des schiefstehenden Kopfes mit Vortreten des Gesichts, des Hinterhaupts, oder der Ohren, durch Erhebung des Kopfes und nöthigenfalls durch Zurückhalten der Schultern. Bei Verhaltung des Kopfes wegen Erschlaffung (Vorfall) der Scheide ist ein Zurückhalten des Vorgefallenen erforderlich und die Einführung beider Hände bis zu den Ohren des Kindes, um die Lücke zwischen Rumpf und Kopf auszufüllen und den Muttermund zurückzudrücken. Ist der Kopf durch die an ihm liegenden Arme verhalten, so müssen diese zurück und an die Seiten der Brust gebracht werden. Nach der Geburt des Kopfs soll immer zur Verhütung von Strangulation der Rumpf sogleich ausgezogen werden, indem man den Zeigefinger in die Achselgrube einhakt. Bei Vortreten eines oder beider Arme sollen sie durch Zurückschieben der Achsel- oder Brustbeingegend zurückgebracht und dann die Wendung auf die Füsse vorgenommen werden. Man soll stets an beiden Füssen zugleich ziehen, das Kind umwälzen und dabei die Schultern zurückschieben, um die Verletzung der Beine zu verhüten. Die Knielage soll in Fusslage verwandelt werden. Ebenso die Steisslage bei starkem Kinde. Ist das Kind

weniger gross, so soll man den Steiss mit in die Hüftbeugen eingehakten Zeigefingern durchziehen. Bei Rückenlage soll man über den Rücken hin zu den Füssen gehen, bei Bauchlage soll man die Brust zurückschieben und die Füsse aufsuchen. Wenn bei Zwillingen das erste Kind geboren, d. h. sobald es zu fassen war, ausgezogen worden ist, soll die Nabelschnur gegen den Kuchen hin unterbunden werden. Kommt dann der Kuchen herab, so soll man, aus Furcht vor Blutung, sich eilen, das andere Kind an den Füssen auszuziehen. Liegt der Kopf vor, erfolgt keine Blutung und ist die Mutter kräftig, so kann man den Kopf vortreten lassen, und muss sich dann begnügen, die Geburt möglichst zu beschleunigen. Das zweite Kind muss man unter allen Umständen künstlich zu Tage fördern, auch wenn die Blase noch steht und die Mutter keine Wehen hat; selbst auf die Gefahr hin, dass Ueberbefruchtung bestände, und das Kind, Alles der Natur überlassen, erst 6 bis 8 Wochen nach der Geburt des ersten Kindes geboren sein würde: aus Furcht, dass das Kind durch den Blutverlust und die Fäulniss bei der Wochenreinigung umkommen könnte.

Treten bei Zwillinge beide Köpfe zugleich ein, so muss man den am höchsten stehenden zurückschieben und den Durchtritt mit dem Kopfe voran fördern. Man kann dann dasselbe bei dem zweiten Kinde thun. Besser aber ist es, dasselbe zu wenden und an den Füssen auszuziehen. Liegen beide Kinder mit den Füssen vor, so muss man sich hüten, die Füsse verschiedener Kinder zugleich auszuziehen. Liegt das eine Kind mit dem Kopf, das andere mit den Füssen vor, so muss man die vorliegenden Füsse fassen und das Kind an denselben ausziehen, es sei denn, dass der vorliegende Kopf tief herabgestiegen, oder das Kind todt, oder die Mutter kräftig ist. Nachdem die Nabelschnur unterbunden ist, muss man dann das andere Kind an den Füssen ausziehen, ohne die Wehen abzuwarten; ausgenommen, wenn das Kind sich inzwischen gewendet hätte, also der Kopf vorgetreten wäre. Indessen ist es stets besser, das Kind an den Füssen auszuziehen.

§. 677. Bei der zweiten Abtheilung der Operationen sind vier Kindeslagen unterschieden:

1) Der vorliegende Kopf ist durch seine Dicke, oder die Enge des Durchgangs verhalten; so dass das Kind nicht durchgehen kann. Ist alsdann das Kind todt, so ist die Anziehung mit dem scharfen Haken, an den Kopf angelegt, vorzunehmen. Lebt das Kind und ist die Mutter kräftig, so kann man noch warten,

ob die Natur hilft. Man muss übrigens die Wahl unter Haken und Kaiserschnitt der Mutter überlassen. Wenn das Kind lebt und man nicht länger warten darf, so darf der Arzt sich des scharfen Hakens bedienen, da das Leben der Mutter dem des Kindes vorzuziehen und es nach Riolan besser ist, entweder Mutter oder Kind, als beide zu verlieren. Man muss bei dem Gebrauch des Hakens jedoch sorgen, das Kind noch lebend vorzuziehen, damit es getauft werden könne. Dieser Verhältnisse ungeachtet, räth doch der Verfasser, den Kaiserschnitt vorzuziehen, jedoch muss man ihn alsdann früh machen.

2) Der Kopf bleibt in der Krönung stehen, weil derselbe wassersüchtig ist, oder eine andre Art Wassersucht den Durchgang hindert. Alsdann muss man auch bei lebendem Kinde den Kopf, Bauch oder die Brust punctiren: den Kopf der Pfeilnaht gegenüber, den Bauch etwas unter dem Nabel, die Brust zu beiden Seiten zwischen der 5ten und 6ten Rippe.

3) Der abgerissene Kopf ist noch ungeboren. Alsdann muss man den Kopf mit der Hand und einer scharfen Fasszange entfernen, wenn die Fäulniss die stückweise Ausziehung des Kopfes gestattet. Ist hierfür der Raum zu beschränkt, so bleibt nur der Kaiserschnitt übrig.

4) Treten andre Theile als der Kopf vor, namentlich die Schultern, so kann die Heftigkeit der Geschwulst so bedeutend werden, dass die Zurückschiebung unmöglich ist. Alsdann muss, um Raum für die Einführung der zum Fassen der Füsse bestimmten Hand zu gewinnen, der Arm abgetrennt werden, wozu Schneidzangen dem Messer oder der Abdrehung vorzuziehen sind. Zur Ausziehung der übrigen Theile können Haltzangen oder Haken nöthig werden. Das Verfahren, wenn andre Theile vortreten, ist ähnlich, nur soll man Messer und Haken möglichst wenig gebrauchen. Indessen ist die Zerstückelung oft auch für die Mutter tödtlich und der Kaiserschnitt ihr vorzuziehen.

§. 678. Die dritte Abtheilung der Embryulcie bildet die Operation des Kaiserschnitts; dieselbe ist ausführlich abgehandelt. Der Bauchdeckenschnitt soll auf eine äusserlich gemachte Marke einen halben Fuss lang und neben dem graden Bauchmuskel ausgeführt werden. Haut, Fettschichte, Muskeln, Bauchfell und Gebärmutterwand müssen nacheinander eingeschnitten werden. Der Schnitt in Letztere muss seitlich von der Mittellinie von oben nach unten gemacht werden. Man zieht den Mutterkuchen zugleich mit dem Kinde aus. Die Bauchdecken werden durch blutige Naht vereinigt, für deren Einstichpunkte man die Gegend vorher auf der

Bauchhaut vorgezeichnet hat. Um die Gebärmutter zu stützen, soll ein Mutterkranz möglichst hoch in die Scheide gebracht werden, den man oft herausnehmen und wieder einlegen muss, damit sich hinter ihm keine Ansammlungen bilden. Der Kaiserschnitt kann gemacht werden an einer Lebenden, an einer Sterbenden und an einer Todten. Die erste Art ist die sicherste, die zweite ganz verwerflich. Die Anzeigen sind hier: Schwäche und Zartheit der Mutter, der die Kraft zum Austreiben des Kindes fehlt, Verhärtung, Verengung, Verwachsung des Muttermundes; Uebergrösse des Kindes, Monstrosität desselben und Zwillingsmissgeburten *).

Unter den glücklichen Kaiserschnittfällen steht der von Schenk erzählte von der Frau Gothard bei Pressburg, welche sechsmal durch diese Operation entbunden wurde und zum siebenten Male schwanger starb, weil ihr der Wundarzt Jacob Guillet zur Operation fehlte, welcher sie sechsmal operirt hatte.

§. 679. Schwangerschaft ist Krankheit genannt: „De la maladie de la femme apellée grossesse."

§. 680. Das Kind hat die zusammengekugelte Haltung nur so lange es sich noch nicht bewegt hat: „car des l'instant qu'il remuë il se change de place, en sorte que quelquefois il est droit, quelquefois courbé, et d'autefois de travers, la teste tantost d'un costé, et tantost de l'autre, ainsi que l'experience journaliere le fait voir, d'on vient la diverse opinion des Autheurs". Uebrigens folgt er Rhodion in Bezug auf den Sitz des Kindes, mit dem Gesicht nach vorn (Knaben) und mit dem Gesicht nach hinten (Mädchen).

§. 681. Die üblen Geburten sind eingetheilt in: *lästige (facheux), schwere (difficils)* und *widernatürliche (contre Nature)* **).

§. 682. Unter den Ursachen der Schwergeburt ist das Becken erwähnt: „à cause de l'estroitesse des os du passage entre l'os Pubis et l'os Sacrum. et particulierement lorsque la main du chirurgien ny peut pas entrer". Unter den Geburtshindernissen ist auch Beckenenge bemerkt: „mais si l'os Pubis est large et enfoncé".

---

*) Die Abbildungen zeigen zwei vom Hals bis zum Nabel vereinte Kinder, ein Kind mit zwei Köpfen, einen Kopf mit vier Beinen und vier Armen. An einer andern Stelle ist auch noch die Verbindung am Rücken abgebildet.

**) Fournier erwähnt auch die schmerzlosen Geburten, von denen Aristoteles „narrationes admirabiles" erzählt, dass die Frauen Ligustriens ohne Schmerzen gebären.

§. 683. Unter den widernatürlichen Geburten ist zuerst die Fusslage aufgeführt: „De l'Accouchement, qui se fait par les pieds, soit par Nature, soit par Art.“ „Ce premier Accouchement, qui se mets au nombre des accouchemens contre nature (quoy qu'il puisse etre autrement consideré) doibt estre icy premierement expliqué, à cause qu'il convient presqu' à tous ceux qui sont contre nature.“ Fournier weiss also, dass sich die Fussgeburt zu den natürlichen rechnen lässt, und dass sie von manchen Geburtshelfern dazu gezählt worden ist: dennoch zählt er selbst sie nicht dazu.

Marguerite du Tertre
veuve
de la Marche.
1677.

Instruction familiere et tres facile, faite par Questions et Reponses touchant toutes les choses principales qu'une Sage-femme doit sçavoir pour l'exercice de son art. Composée par Marguerite du Tertre, veuve du Sieur de la Marche, Maitresse Jurée Sage-femme de la ville de Paris et de l'Hôtel-Dieu de ladite ville, en faveur des Apprentisses Sage-femmes dudit Hôtel-Dieu. Paris 1677. 4. — Die zweite Ausgabe hat den Titel: Instruction familiere et utile aux Sages-femmes pour bien etc. Par Madame de la Marche, Maitresse Jurée Sage-femme de la Ville et de l'Hôtel-Dieu de Paris. Nouvelle Edition. Accompagnée des Secrets choisis et éprouvés pour diverses Maladies. Par Madame Boursier, Sage-femme de la Reine Marie Medicis. Paris 1710. 12. — Die Secrets sind angehängt unter dem Titel: Recueil des secrets choisis et éprouvés pour diverses Maladies principalement celles des Femmes, et pour leur embellissement. Par Louise Bourgois, dite Boursier, Sage-femme de la Reyne Marie de Medicis. Nouvelle Edition, revûe et corrigée. Paris 1710.

§. 684. Die Schrift ist in Fragen und Antworten abgefasst. Sie hat einen rein praktischen Zweck, so dass die Fragen über den Geburtsmechanismus nur insoweit berührt sind, als sie als Anzeigen für die zu leistende Hülfe dienen und zu diesem Zwecke erkannt werden müssen. Der *weiche Geburtsweg* ist besonders und ausführlich, der *harte* nur gelegentlich und kurz besprochen; namentlich bei der Frage: „Wenn das Kind aus der Gebärmutter tritt, weichen dann die Schooss- und Hüftbeine auseinander? Nein, denn, obgleich die Gebärmutter von den Schoosbeinen vorn, von den Hüftbeinen seitwärts und von dem Kreuz- und Steissbein hinten umgeben ist, so können doch diese Knochen bei dem Austritt des Kindes nicht zu dessen Erleichterung auseinander treten, weil sie mittelst der Knorpel so fest vereinigt werden, dass sie durch keine Gewalt zu trennen sind; nur das Steissbein kann einigermassen nachgeben.“

§. 685. *Die Geburt* ist zunächst eine natürliche, bei welcher der Kopf des Kindes vorangeht; oder eine widernatürliche, bei

welcher irgend ein anderer Theil zuerst kommt. Es gibt daher so viele Arten widernatürlicher Geburten, als Kindestheile ausser dem Kopf. Die weitere Abtheilung der Geburten geschieht in leichte und schwere. Die Umwälzung wird geglaubt und angenommen, sie geschehe gewöhnlich um den siebenten Monat, zuweilen später, mitunter gar nicht. Die natürliche Geburt geschieht mit dem Kopfe voran, weil dieser als der schwerste Theil herabsinkt, weil er als der dickste Theil die mütterlichen Theile am stärksten ausweitet und so den übrigen Theilen den Durchgang leicht macht, und weil auf diese Weise die Nabelschnur nicht gedrückt wird, wie bei Geburten mit dem Kopf zuletzt.

§. 686. Die Zeit der *natürlichen Geburt* ist unsicher, da Frauen im siebenten, achten und neunten Monat der Schwangerschaft niederkommen. Vor dem siebenten Monat ist das Kind noch nicht in allen seinen Theilen vollständig gebildet und kann nicht leben bleiben. Vom siebenten Monate an sind alle seine Theile ausgebildet und nehmen nur noch an Kraft und Grösse zu, daher kann das Kind von dieser Zeit an leben bleiben. Die Ansicht, dass das Kind, wenn es im achten Monat geboren werde, von den im siebenten Monat gemachten Anstrengungen zur Geburt umkomme, wird nicht getheilt, weil diese Anstrengungen wohl nicht sonderlich erheblich sein können. Wären sie diess, so müsste die Mutter dieselben fühlen, und mehr als tausend desshalb befragte Mütter haben versichert, dergleichen nie gefühlt zu haben: „Ainsi il est à croire que l'effort n'est pas bien grand, ni capable d'affaibler l'enfant, et par cette raison l'enfant estand plus grand a huit mois qu'à sept, il doit plustost vivre: Chacun en croira ce qu'il lui plaira.“ Wenn also die natürliche leichte Geburt als das Ergebniss der Arbeit des Kindes und der Arbeit der Mutter betrachtet wird, so ist erstere auch wohl nicht sonderlich hoch anzuschlagen.

§. 687. Als *innere Bedingungen* der Geburt sind bezeichnet: von Seiten des Kindes dessen Bedürfniss nach ansehnlicherer Nahrung und freierer und reichlicherer Luft, nachdem für dasselbe Transpiration und Pulsation unzureichend geworden sind; von Seiten der Gebärmutter Belästigung durch die zu grosse Last der Frucht; das Kind strebt seinen engen Kerker zu verlassen und die Gebärmutter ihren belästigenden Inhalt auszustossen. Als *äussere Bedingungen* der Geburt sind genannt: 1. die *freiwilllige Bewegung* der Mutter, welche die Brust mit Luft erfüllt und damit den Druck des Zwerchfells auf die innern Theile des Bauchs vermehrt; 2. die *Mitwirkung der Hebamme, welche der Frau die*

rechte Lage giebt, das glücklich austretende Kind empfängt das ungünstig austretende zurechtdrückt und es geschickt auszieht, und endlich die Mutter von der am Gebärmutterboden festliegenden Nachgeburt befreit. Eine Hebamme ist also wesentliche Geburtsbedingung; eine Ansicht, welche bei einer Hebamme sehr erklärlich erscheint. Um den Druck der Nabelschnur bei zuletzt kommendem Kopfe zu verhüten, muss das Kind, wenn der Kopf nicht vorliegt, stets sofort zu Tage gefördert werden, was nicht einzusehen ist, da die Nabelschnur nicht eher gedrückt wird, als der Kopf tief herabgetreten ist. Kommt der Kopf voran, so muss, sobald derselbe geboren ist, ebenfalls sofort die Ausziehung vorgenommen werden, wofür wohl die Ansicht der stets erfolgenden Schliessung des Muttermundes das Motiv abgiebt.

§. 688. *Als Zeichen der nahen Geburt ist die Verdünnung des Muttermundes durch den Druck des Gewichtes des Kindes* angegeben. Ueber die Behandlung der Fruchtblase ist bemerkt: „Man muss immer die Wasser von selbst springen lassen, wenn es die erste Geburt ist und der Kopf voran kommt; denn die in den Häuten enthaltenen Wasser dienen sehr dazu, die Gebärmutter zu erweitern und dem Kinde das Niederbeugen und das Einrücken in den Durchgang zu erleichtern. Wenn es keine erste Geburt ist, und wenn man bemerkt, dass das Kind durch die Dicke der Häute zurückgehalten wird, und wenn die Wehen stark genug sind, dass das Kind den Wassern folge; so muss man die Häute zerreissen, damit das Kind unter der Wehe herausgehe, oder doch wenigstens bald nachher heraustreten könne. Wenn aber ein anderer Theil als der Kopf sich darbietet, mag es die erste Geburt sein oder nicht; so muss man, sobald die Gebärmutter genügend erweitert ist, die Häute sprengen und die Frau sogleich entbinden: denn die Wehen dienen dann zu weiter nichts, als die Frau leiden zu lassen, sie zu ermüden und das Kind im Durchgang zu umspannen und die Operation dadurch weniger leicht zu machen, weil die Hand alsdann schwerer in die Gebärmutter einzuführen ist.“

§. 689. Als *beste Lagerung der Kreisenden* wird die auf dem Rücken im Bette mit dem Gesässe genäherten Fersen empfohlen. Sobald der Kopf geboren ist, soll die eine Hand unter den Unterkiefer des Kindes, die andere auf das Hinterhaupt gelegt und so das Kind angezogen werden. Bietet sich hierbei aber die geringste Schwierigkeit dar, so soll je ein Zeigefinger in eine Achselhöhle gebracht und so die Ausziehung vorgenommen werden.

§. 690. Ueber *die Gesichtslage des Kindes* ist bemerkt: wenn die Stirne geneigt ist, zuerst in den Durchgang einzutreten, kann das Kind ohne Gefahr durchgehen, wenn aber das Kinn am weitesten vorrückt, so muss man die Hand einführen und das Kinn auf die Brust zurückstossen, denn das Kind könnte in dieser Haltung nicht durchgehen.

§. 691. *Steisslage.* Ist das Kind bereits in den Durchgang eingetreten, so muss man es in dieser Lage kommen lassen; steht der Steiss aber noch über dem Schoossbein, so muss man eines der über Bauch und Brust liegenden Beine herabholen und damit das Kind bis zum Steiss herabziehen, dann den Zeigefinger gekrümmt in die Schenkelbeuge des nach aufwärts geschlagenen Beins einhaken und so das Kind ausziehen: stets bedacht, das Gesicht gegen die hintere Gegend der Mutter zu drehen. Bei der *Steissfersenlage* muss man die Füsse stets hervorziehen. *Fusslage.* Bieten sich beide Füsse dar, so zieht man das Kind an diesen aus; doch ist es nicht nöthig, beide Füsse zu haben, um es auszuziehen. Meistens reicht hierfür ein Fuss hin. Man zieht diesen vor, um das Kind an diesem zu taufen und beim Eintritt der Wehe hat man oft nichts zu thun, als zu sorgen, dass die Nase abwärts gerichtet sei. Insbesondere zieht man nur an einem Fusse, wenn das andere Bein über Bauch und Brust aufwärts geschlagen ist. Liegen beide Füsse vor, so zieht man erst den einen zum Taufen aus und holt dann den andern, ohne den ersten anzuschlingen und zurückzubringen. Man darf den zweiten Fuss nicht anziehen, ehe man die Hand an einem Bein bis zur Beingabel hinaufgeführt hat, um zu wissen, dass das zweite Bein demselben Kinde und nicht einem Zwilling angehöre. Bei der *Knielage* zieht man wieder zuerst den einen Fuss herab, tauft und holt den andern. Bei *Bauchlage* mit zurückgeschlagenen Beinen müssen beide Füsse gesucht und an diesen das Kind angezogen werden. Ebenso soll man bei der *Brustlage* verfahren.

§. 692. Legt sich ein *Arm* vor, während der Kopf dem Muttermund nahe ist, so muss man den Arm zurückbringen und den Kopf grade richten, wenn er seitwärts stände. Legen sich aber Arm und Achsel vor, so muss man die Füsse suchen und das Kind an diesen ausziehen. Ist das Kind bis zum Kopf geboren, so muss man die Hand unter die Brust legen, einen Finger in den Mund bringen, mit diesem das Kinn auf die Brust drücken und so den Kopf ausziehen. Der Rath, stets beim Durchgange des Kopfes einen Arm liegen zu lassen, damit das Kind nicht am Halse vom Muttermunde tödtlich umschnürt und auch

der Kopf nicht zurückgehalten werde, wird verworfen; „denn häufig gehen die Arme heraus, ohne dass man sie berührt und so, dass es unmöglich wird, sie hieran zu hindern.“

§. 693. Es muss auffallen; dass von der *Behandlung der Arme bei der Ausziehung des Kindes an den Füssen* nirgends die Rede ist. Nach den zuletzt erwähnten Stellen sollte man glauben, dass die Verfasserin, wenigstens bei Unterendsgeburten, die keiner raschen Beendigung bedürften, sich begnügt habe, zur Zeit des Sichtbarwerdens des Steisses das Kind so zu drehen, dass das Gesicht desselben gegen den Rücken der Mutter gerichtet sei, und dann die weitere Austreibung, wenigstens bis zum Kopfe, den Wehen zu überlassen.

§. 694. Bei *mehrfachen Früchten* soll die Nabelschnur des erstgebornen Zwillings vor ihrer Durchschneidung doppelt unterbunden, dann die Blase des zweiten Kindes gesprengt und dieses an den Füssen ausgezogen werden, damit dasselbe und die Mutter nicht durch den alsdann leicht zu früh gelösten Mutterkuchen Schaden nehme. Nur wenn bei vorliegendem Kopfe die kräftigen Wehen die rasche Geburt des zweiten Kindes erwarten lassen, darf man sich unthätig verhalten. Es gilt als Regel, die Hand zur Wendung nie eher in die Gebärmutter einzuführen, als der Muttermund völlig erweitert ist; nur machen davon Gebärmutterblutungen eine Ausnahme, bei welchen übrigens der Muttermund meistens sehr nachgiebig ist. Indessen darf die Hebamme bei solchen Blutungen niemals ohne Zuziehung eines Arztes handeln. Ist die Hand durch den Muttermund geführt, so werde die Blase gesprengt, der Kopf zur Seite geschoben und das Herabholen der Füsse besorgt. Wenn sich beim Anziehen des einen Fusses das andere Bein an Bauch und Brust hinaufschlägt, ziehe man bloss am herabgeholten Beine. Hat man einmal angefangen, das Kind auszuziehen, so muss man die Zutageförderung desselben rasch beendigen.

§. 695. Bei *Vorfall der Nabelschnur* neben den Kopf muss man sie zurückbringen, wenn sie noch schlägt, andernfalls ist das Kind todt und weiter nichts zu thun. Fällt die Schnur vor, während ein anderer Theil als der Kopf vorliegt, so muss man das Kind auf die Füsse wenden und ausziehen. Um die Schnur zurückzubringen, muss man die Hand in den Mutterhals führen und die Schnur hinter den Kopf hinaufschieben. Hierauf muss man die Hand am Kopfe liegen lassen, damit die Schnur nicht wieder vorgleite.

§. 696. Vergleicht man die Schrift der de la Marche mit der der Bourgois, so ergiebt sich, dass die Bourgois in

Bezug auf die Kenntniss, Beachtung und Benutzung der Naturwirksamkeit bei der Geburt, namentlich bei Gesichts- und Unterendsgeburten, weit über die de la Marche zu stellen ist. Man muss daher anerkennen, dass in der Zwischenzeit von 70 Jahren, welche zwischen dem schriftstellerischen Auftreten dieser beiden mit Recht berühmten Hebammen liegen, eher ein Rückschritt als Fortschritt statt hatte.

Christoph Völlter.

1679.

Neueröffnete Hebammen-Schuhl, oder nutzliche Unterweisung christlicher Hebammen und Wehe-Müttern, wie sich solche vor — in — und nach der Geburt bei Schwangern und Gebährenden auch sonst gebrächlichen Frauen zu verhalten haben. Sampt beygesetztem Unterricht, wie todte Kinder, die im Mutterleib abgestanden, ohne Gefahr auszuziehen u. s. w. Mit nützlichen Kupfern geziehret. Durch Christoph Voelltern von Metzingen unter Urach, anjetzo Hochf. Durchl. zu Würt. Leib-Chirurgum. Stuttgardt. 1679. 8. Von neuem mit Fleiss übersehen, an vielen Orten verbessert u. s. w. und zum drittenmal in Druck verfertigt. Ebend. 1722. 8.

§. 697. Dieses Hebammenschulbuch, in welchem auch die schwersten geburtshülflichen Operationen, wie der Kaiserschnitt und die Zerstückelung des Kindes, abgehandelt sind, eröffnen Abbildungen eines schweren, zum Tragen auseinander nehmbaren Geburtsstuhls mit Handhaltern, Fusstritten und einem hufeisenförmigen Ausschnitt des Sitzbretts. Ausser den in dieser Zeit stets wiederkehrenden Abbildungen der verschiedensten üblen Kindslagen, finden sich auch Messer, stumpfe und scharfe Haken, sowie die Operation des Kaiserschnitts u. dergl. dargestellt. Eigenthümlich ist die Versinnlichung der Reposition des schiefstehenden Kindskopfes mit 2 Fingern im Muttermunde. Die Beckenknochen sind erwähnt. Bei der Geburt erweitern sie sich; „So viel aber ich bei mehr als 100 Weibern genau erkundigt und wahrgenommen, so habe ich endlich gefunden, dass Gott dem Menschen fast übernatürlich und verborgner Weise solche Gnad gönnt, dass die vor unsern Augen fest an einander gewachsenen Beine, einem kleinen und in seiner Art schwachen Kindlein weichen und sich aufthun müssen.“ Ueber die Umwälzung des Kindes vor der Geburt ist bemerkt: „Denn wenn es bereits ziemlich erstarkt und sich in der Herberg nimmer zu behelfen gedenkt, so fanget es zuweilen in dem letzten Monat, oder Woche, zuweilen aber, und welches das beste, erst den letzten Tag, wenn die Häutlein bereits zerrissen, und das Wasser beginnt auszulauffen, an, sich zu schieben, zu stürzen und zu überwerfen (dazu denn die Grösse und Schwere des vorwärts hangenden Kopfes nicht wenig hilft).“ Unter den Geburtshindernissen ist

auch des zu engen Beckens gedacht. Voellter spricht in dieser Beziehung von einer Frau, „bey welcher das Schaambein gantz unnatürlich, wie ein zirkelrunder Ring gewesen und sich nicht ergeben wollen, dass ich nicht mit zwei Fingern, sondern allein mit einem in den Leib hinein reichen konnte.“ Unter den mitgetheilten Beobachtungen ist auch die einer *Bauchlage*: „Den 3. Septembr. Anno 1659 hatte eine Frau zu Metzingen ein todtes Kind im Leib, dessen linkes Aermlein und ein Theil der Nabelschnur für den Frauenleib heraushinge. Nachdem ich nun das Aermlein abgelöst und hinweggethan, habe ich gefunden, dass des Kindes Bäuchlein vor der Frauen Leib, das Köpflein aber zurückgebogen auf seinem eignen Rücklein liege; desgleichen waren auch seine Füsslein hinter sich gegen die Arsbäcklein oder Rücklein gebogen, also dass ich deren keines zur Hand bringen konnte. Nachdem ich aber nach öfterem Versuch das Kind nicht wenden und schieben konnte, hab ich die Frau in etwas ruhen lassen . . . Nachgehends das Bäuchlein geöffnet und ausgeleert, und darauf, als ich das Köpflein ein wenig fühlte, selbiges mit einem Häcklein herum gegen den Ausgang gelenkt und dann solches Häcklein bei dem einen Ohr des Kindes eingelassen, und mit meinem einen Zeigefinger das andere Ohr ergriffen, der Frau zum Arbeiten möglichst Zuspruch gethan und also ohne einige Verletzung oder Beschädigung der Frau das Kind zur Welt gebracht.“ Bei Dammriss ist die Naht empfohlen und beschrieben.

Unmöglich war mir die Einsicht von: The compleat Midwifes practice enlarged etc. By Georg Thompson. London 1680. 8.

Samuel Janson.

1681.

Korte en bondige Verhandeling van de voortheling en t' Kinderbaren met den aenkleve van dien. Tot onderrigt der gener, die sig in sulke voorvallen behoorlyk soeken te gebaren. Gedruckt door S. J. Med. Doct. En van een ander met een verklaring eeniger plaeten verrykt. Te Rotterdam. By Barent van Santbergen. Boekverkooper op de Beurs, 1681. 8. Zynde den sesden Druck oversien van veel fauten verbetert, en met Kopere Platen vereiert. Gedruckt by Timotheus ten Hoorn, Boekverkoper in de Nes, naasst de Brakkegrond. 1706. 8. Sechste Auflage. Kurze jedoch ausführliche Abhandlung von Erzeugung des Menschen und dem Kindergebären. Nebst dem, was sich zuträgt, allen denen, so sich in solchen Vorfällen geziemender massen zu verhalten suchen, zum Unterricht gefasst durch S. J. M. D. Zum viertenmahl in Holländischer Sprache gedruckt, von vielen Fehlern verbessert und vermehrt, wie auch mit schönen Kupfern gezieret. Nun aber allen der Leib- und Wund-Artzney-Kunst Liebhabern sowohl als den Hebammen zu sonderbahrem Gefallen und Nutzen ins Hoch-Teutsche übersetzt und zum Andernmahl gedruckt. Frankfurt am Mayn. Verlegts Georg Heinrich Oehrling. Anno 1706.

§. 698. Die hippokratischen Lehren über die Lage des Kindes mit dem Kopfe aufwärts bis zum siebenten Monate, die Um-

wälzung desselben, die rechtzeitige Geburt in diesem Monat oder im neunten, die Gefährlichkeit der Geburt im achten Monat finden sich hier noch wieder.

Nachdem der Kopf bis vor die Schaam vorgedrungen ist, streckt das Kind die Beine und den ganzen Leib in die Höhe, welche Bewegung der Hände und Füsse zuweilen fünf oder sechs Wochen, selbst zwei Monate vor der Geburt geschieht, zerreisst die Tun. Amnion und mischt den Harn mit dem Schweisse. Hiernach macht es viele kleine Adern an der Nachgeburt los und verursacht der Mutter grosse Bauchgrimmen; das alsdann aus der Gebärmutter fliessende Blut ängstigt das Kind, welches daher mit dem ganzen Leibe arbeitet, bis es die ganze Nachgeburt von dem Boden der Gebärmutter losgemacht, die andern Häute zerbrochen und dadurch der Ausgang schlüpfrig und glatt gemacht hat, und wenn dann die Nahgeburt nicht mehr festhält, selber nachfolgt. Während es so arbeitet, springt ihm die Gebärmutter zu Hülfe, öffnet ihren Mund, bis sich endlich, wenn der Ausgang weit genug ist, der ganze Boden der Gebärmutter zusammenzieht und das Kind herausjagt, wozu die umgebenden Theile beitragen, insbesondere die Mutter alle ihre Kraft anspannt.

§. 699. Bei dieser gemeinen und natürlichen Geburt ist nichts nöthig, als das Kind recht zu empfangen und von der Nachgeburt abzusondern. Bei erforderlicher Kunsthülfe kann man Haken, Messer u. s. w. entbehren und durch eine Operation helfen, welche in Frankreich stets im Schwunge ist, aber nirgends in der Welt besser ausgeführt wird, als in England durch den unvergleichlichen und berühmten Dr. Paul Chamberlen. Diese Operation dient nicht bloss bei verkehrter Lage und Gestalt des Kindes, sondern auch, wenn die Lochien unverhofft allzu stark fortgehen (also z. B. bei Placenta praevia). Dass hier die Zange gemeint sei, ist wohl nicht zu bezweifeln, allein Janson scheint diese nicht näher zu kennen.

§. 700. Er bemerkt ferner: Die schwersten Geburtsfälle, so verschieden sie auch seien, erfordern wohl eine verschiedene Operation, die doch in Ansehung der Erlösung auf ein End hin ausläuft, so nämlich, dass das Kind, in welcher widernatürlichen Lage es sich auch befinde, nicht herausgelangt werden soll noch kann, als nur bei den Füssen, gleich wie es bei einer natürlichen Entbindung nicht anders als mit dem Haupte herauskommen kann. Es ist ein grosser Fehler der Hebammen, welche bei einer fehlerhaften Lage des Kindes alle Mittel anwenden, das Kind mit dem Kopf in den Ausgang zu bringen. Zwar kann

man, wenn der Kopf am os ischium (soll heissen pubis) festgestemmt ist, dasselbe mit der aussen auf den Bauch angebrachten Hand an seine rechte Stelle schieben, sobald aber die Kräfte und Wehen fehlen, muss man das Kind umdrehen und so geschwind als möglich bei den Füssen herausziehen Der Kaiserschnitt wird gänzlich verworfen.

§. 701. Die damals gewöhnlichen Figuren: die Gebärmutter und Scheide, Tragsäcke von Thieren, Zwillinge mit vereinten und unvereinten Mutterkuchen, alle möglichen Kindeslagen, das Kind im Ei durchschneidend, verschiedene Mutterkränze, die Ausziehungsweise der Nachgeburt, scharfe Haken und Zangen, Messer, Mutterspiegel fehlen nicht. Eigenthümlich sind eine Reihe Kupfer, welche eine nackte Frau, auf einem Geburtsstuhle sitzend, mit geöffnetem Bauche und Uterus darstellen, 1) um die Umwälzung des Kindes, 2) den Durchtritt des Kindskopfs, 3) eine Armlage, 4) eine Bauchlage, 5) eine Fusslage bei Zwillingen, 7) Bucheingeweide zu versinnlichen. Die 6te Tafel zeigt den Operateur unter einem Betttuche arbeitend, welches ihm um den Hals gebunden und bis zur Brust der Kreisenden ausgebreitet ist.

§. 702. Da das Buch 4 Auflagen in der Urschrift und 2 in der Uebersetzung erlebte, so kann sein Einfluss auf die Geburtshülfe in jener Zeit kein geringer gewesen sein, und muss namentlich zum Aufgeben der Wendung auf den Kopf beigetragen haben.

§. 703. In der Vorrede (Anhang hinter der Anmerkung Remb. Dodonaei, so in Haderwick 1521 getruckt von Dr. Aegidio Hertzog) ist folgender Fall beschrieben: „Eines armen Bauersmannes, Michael de Menne, Hausfrau, Katharina, ging 12 Jahre mit einer todten Frucht schwanger, deren Gerippe sich durch die Bauchdecken durchfühlen liess. Im Jahr 1549 wurde dieselbe, nachdem sie zwei Kinder geboren hatte, im März schwanger. Man fühlte die Frucht im vierten Monat in gutem Stande und bis den St. Andreas-Tag desselben Jahres sich lustig bewegen. Wie ihr dann zur selbigen Zeit die Wehen so stark zusetzten, dass sie gänzlich vermeinte, sie würde sogleich gebären. Ihr Leib war sehr dick und die Brüste von der überflüssigen Milch stark gespannt, und dieses noch mehr, nun sie gebären wollte, als viele Tage vorher. Also sass sie einige Tage und Nächte in der Arbeit; inzwischen fand die Hebamme keine andern Zeichen einer glücklichen Entbindung als vorerwähnte Schmerzen, welche durch 2 ganze Tage jemehr und mehr zunahmen und nicht eher abliessen, diese elende Frau ohne einige Nachtruhe oder Veränderung

der Pein zu martern, bis 40 Tage und Nächte vorbei waren. Kein Abgang aus der Gebärmutter. Das Kind bewegte sich äusserlich sichtbar. Die Frau schwitzte profus. Die Milch floss im Uebermaass aus den Brüsten und war scharf, so dass die Theile, über welche sie hinlief, fast geschwürig wurden. Den 2. und 44. Tag während der Wehen hörte die heftige Bewegung der Frucht erst auf. Endlich bewegte sie sich mit einem so heftigen Trieb, dass sie, wie die Mutter sagte, überzwerch gerieth. Von welcher Zeit an die Schmerzen abnahmen und bald gar aufhörten. Nach 4 oder 6 Tagen ging etwas Blutiges und Schwärzliches durch den Stuhlgang ab, welches dem ersten Abgang eines Neugebornen glich und einige Tage hindurch bis zu 6 Pfund schwer abfloss. Das Knochengerüste liegt der Länge des Bauchs nach und bildet an der Schoossgegend eine Erhebung; es ist frei beweglich nach auf- und abwärts mit Ausnahme der schwer beweglichen Beine. Nur bei anhaltender Bewegung entsteht Schmerz. Die Frau ist gesund und kräftig und blühend. Ihre, 4 Jahre ausgebliebene Reinigung ist auf Arzneigebrauch wieder erschienen und erscheint noch. Doch schwillt jedes Mal zuvor der Unterleib an und es entstehen heftige Schmerzen, wie Geburtswehen, die während des Blutflusses andauern. Auch beim Erkranken treten die Schmerzen wieder auf. Vor 5 Jahren gingen einige kleine Knochen durch den Muttermund ab."

Nichol Culpeper.

1681.

Directory for Midwives or a Guide for Women in their Conception Bearing and Suckling their Chidren. London 1681. 8. Ibid 1762. 8. — Director obstetricum, sive conductor mulierum in earum conceptione, graviditate et nutritione infantum. Londini. 1681. 8. Ibid. 1700. 8.

§. 704. *Smellie* sagt in der Einleitung zu seiner Schrift: A Treatise on the Theory and Practice of Midwifery. 1766. S. LVIII.: „Inzwischen gab ein gewisser Nicolaus Culpeper, welcher sich in Gent „„student in physic and astronomy"" nannte, zu London ein Buch unter dem Titel: A Directory for Midwives, heraus, in welchem er die Theorie und Praxis der alten Schriftsteller abschrieb, von welchen er viele erwähnt, namentlich Hippocrates, Galen, Aetius u. A. und oft den Lesern seine Uebersetzungen des Sennert, Ruverius, Riolan, Bartholin, Johnston, Vesling, Ruland, Sanctorius, Cole, und ein Buch einzusehen zumuthet, welches er unter dem Titel: The English Physician herausgab. Seine Arbeiten waren viele Jahre

bei den Hebammen sehr im Schwange und werden auch jetzt noch von der gemeinen Sorte gelesen, deren Köpfe schwach genug sind, derartige lächerliche Meinungen anzunehmen."

§. 705. Sue sagt Bd. II. S. 158 über Nicolas Culpeper's Director Obstetricum, sive Conductor mulierum, in earum conceptione, graviditate et nutritione infantum, en Anglois à Londres 1681. En 1675: „Nicolas Culpeper's publia à Londres un livre instituté le Guide des Sages Femmes, que M. Portal annonce sous un autre titre, et au quel il donne pour date l'année 1681. Au reste la theorie et la pratique de cet ouvrage ne sont comme le remarque Smellie qu'un extrait de ce qu'on ecrit les ansions sur les acconchemens."

§. 706. Nichol Culpeper war ein berühmter Praktiker zu London. Er studirte in Cambridge und übersetzte das Londoner Dispensatorium ins Englische „Physical Directory", wovon 1649, 83, 95 und 98 Ausgaben erschienen. Unter andern Schriften übersetzte er Vesling's Anatomie. Er war Astrolog, wie seine Werke: „Semiotica uranica, or an astronomical judgement of Diseases from the decumbence of the sick. Lond. 1651. 8. A new method of physick. Lond. 1654. 8. The irationel physians library. Lond. 57. etc. beweisen. Er starb in Spitalfields 1654.

Paul Portal.

1685.

La pratique des acconchemens, soutenue d'un grand nombre d'observations, composée par Paul Portal Maistre Chirurgien Juré. Paris 1685. 8.

§. 707. *Triebfeder der Geburt.* Die wirkenden Kräfte sind nach Portal's Ansicht: die Wehen, die Anstrengungen der Mutter, der Druck der Wasser, so lange diese nicht abgeflossen sind, und die Anstrengungen des Kindes.

§. 708. Ueber die Wehen, als Zusammenziehungen der Gebärmutter, spricht sich Portal nicht bestimmt aus. Unter den Anstrengungen der Mutter versteht er das Mitdrängen mit den Wehen, ohne die Bauchmuskeln und das Zwergfell besonders zu erwähnen. Worin die Anstrengungen des Kindes bestehen, wird nicht gesagt. Die Wirkung der Wasser in den Eihäuten und die durch dieselbe bewirkte Erweiterung des Mutter- und Scheidemunds wird genau beschrieben.

§. 709. *Geburtswerkzeuge.* Weder das Becken noch die Gebärmutter und Scheide werden in Bezug auf den Geburtsakt näher beschrieben, dagegen in Bezug auf die innere Untersuchung erwähnt. Er räth nämlich, die eingeölten Finger an der oberen

Gegend der Lefzen einzuführen, diese möglichst von einander zu entfernen, am Kitzler herabzufahren, sich sorgfältig vor Verletzung der unter diesem sich Befindenden zu hüten; den Finger an der äusseren Mündung in die Scheide oder den Hals der Gebärmutter zu führen, an deren Ende man die innere Mündung, die der Mund der Gebärmutter heisst, finden wird. Diese ist alsdann tief gesenkt und nähert sich der äusseren Mündung, so dass man mit der Fingerspitze leicht fühlt, wie sie sich erweitert und öffnet, wenn die Arbeit eine wahre ist.

§. 710. *Geburtsvorgang. Eintheilung.* „Die Operation der Geburt geschieht auf zweifache Weise: die eine durch die Natur selbst und alsdann vollendet sich die Geburt ohne die Hülfe des Wundarztes oder der Hebamme, da das Kind durch die Anstrengungen der Mutter zur Welt kommt. Die andre Art der Geburt geschieht durch die Hülfe des Wundarztes und der Hebamme."

§. 711. *Vorgang.* Die Wehen erkennt man an den Schmerzen im Unterleibe in der Gegend der Harnblase und am oberen Theile des Schoosses, sodann an den Lendenwirbeln und der Gegend der Nieren, und diese Schmerzen steigen gegen den Unterleib, die Scham und das Gefäss herab. Als gewöhnliche Lage des Kindes wird stillschweigend die Schädellage angenommen.

§. 712. *Eröffnung des Muttermundes.* Portal bemerkt, dass der Muttermund sich zuweilen bereits während der Schwangerschaft wie ein 15Sousstück öffnet und sich später wieder schliesst ohne dass dies Nachtheil hätte. Der Muttermund öffnet sich unter den Wehen und wird auch etwas weich. Die Eröffnung geschieht bald nach vorn gegen die Blase, bald nach hinten gegen den Mastdarm. Im ersteren Falle verläuft die Geburt leichter und schneller, weil die Erweiterung der äusseren Mündung der inneren in gerader Linie entspricht; im anderen Falle schwieriger und langsamer, weil die innere Mündung der äusseren nicht entspricht, da diese sich nicht gegen den After öffnet.

§. 713. Man muss die Erweiterung der Mündung beobachten, wenn die Wehe vorüber ist und es scheint, als ob die Wasser dahin zurückflössen, woher sie gekommen sind. Alsdann muss man die Fingerspitze in den Muttermund einführen, welchen man während der Geburtsarbeit wie einen Ring findet. Man muss sich sehr hüten, diesen Ring nicht zu reizen oder zu verletzen, welchen man sich in dem Maase erweitert fühlt, als die Geburtsarbeit vorschreitet. Erweicht dieser Ring durch die Anstrengungen der Frau und die Wasser, und wird er dünn und entwickelt, so soll man nichts übereilen, denn man muss die Theile der Frau so

wenig als möglich berühren, aus Besorgniss, sie zu alteriren, da dies nur dazu dient, sie zu reizen und der Leidenden Schmerzen zu verursachen und sie durch die beständige Berührung mit den Fingern, wie dies Einige thun, zu quetschen. Es ist dies Mangel an Einsicht, da diese Theile sich bloss durch die Wehen und Anstrengungen der Mutter erweitern müssen, wenn die Wasser abgeflossen sind und das Kind in's Trockene in der Gebärmutter geräth, welche sich verengert und das Kind mehr zusammendrückt Ist der Kopf desselben gross und der Muttermund enge, so geschieht es, dass die Frau länger krank und die Geburt viel schwerer ist, besonders bei dem ersten Kinde, weil bei diesem die Theile enger als bei andern sind.

§. 714. Wenn die Wasser sich vorzutreiben anfangen, bildet sich eine Art von Blase, welche der eines Schweines gleicht, die mit Wasser oder Luft gefüllt ist. Anfangs ist die Blase nur so gross wie eine Haselnuss. Aber in dem Maasse, als die Wehen sich verdoppeln und die Wasser vortreiben und die Wasser die Häute erweitern, nöthigen sie die Mündung, sich nach und nach zu erweitern. Treten die Wasser nach der Wehe wieder zurück, so wird die Haut welk, bis die Wehe wieder anhebt, die Wasser die Häute wieder auftreiben und diese den inneren Muttermund durch den grossen Umfang der mit Wasser gefüllten Blase auseinander zwängen. Die Erweiterung geschieht nach und nach und fast unmerklich, und bei einigen Frauen gehen ganze Tage darüber hin, bis die Erweiterung die gehörigen Grade erreicht. Bei andern aber geht die Geburt sehr schnell und so rasch vor sich, dass man kaum bald genug hinzukommt und man findet, dass die Blase in kurzer Zeit von der Grösse einer Nuss bis zu der eines Eies und manchmal eines Kindskopfes wächst und oft den ganzen Raum der äusseren Mündung einnimmt.

§. 715. Die allmälige Anschwellung der anfangs sehr dünnen Wände des Mutterhalses beobachtete P. in einem Falle (73), aber als etwas Ungewöhnliches. Er fand nämlich den Muttermund nur etwa eine Linie dick und bemerkte, wie er gleich einem Blatte nassen Pergamentes auseinander ging. Unter Zunahme der Wehen wurde der Muttermund dicker, während er sich bis zur Grösse eines Thalers öffnete.

§. 716. „Endlich (fährt er fort) öffnen sich die Häute, die Wasser fliessen ab und das Kind tritt *durch die Anstrengungen der Mutter und seiner eigenen heraus, der Kopf zuerst und der Rest darauf.* Das ist, was wir *natürliche* Geburt nennen.

§. 717. Es geschieht zuweilen, dass nach dem Austritte des

Kopfes, die Schultern so breit sind, dass sie stecken bleiben und nicht weiter rücken können. Alsdann muss der Wundarzt oder die Hebamme die flachen Hände an die Ohren legen und mit Geschick und Verstand gerade nach vorn ziehen, *vorausgesetzt, dass das Kind Schwierigkeit hat, von selbst auszutreten.* Fürchtet der Wundarzt oder die Hebamme, bei diesem Verfahren des Kind zu verletzen, so können sie ihre Hände an den Nacken des Kindes legen und dasselbe ohne Zeitverlust und ohne Nachlass, bis es geboren ist, ausziehen. Letzteres ist nöthig, weil sich oft der Muttermund zusammenzieht und das Kind erwürgt. Alsdann muss man die Fingerspitzen zwischen die Lefzen des Mundes und den Hals des Kindes schieben. Das Ausziehen muss auch bei todtem Kinde zur Sicherheit der Mutter geschehen, denn sonst könnte die Frau sterben oder sehr krank werden. Die Angst Portal's vor dem Erwürgtwerden des Kindes durch Krampfwehen nach der Geburt des Kopfes scheint die Nichtausziehung des übrigen Kindskörpers zur Seltenheit gemacht zu haben.

§. 718. Ueber die Drehungen des Kopfes unter der Geburt findet man gar nichts. Auch die Verschiedenheit der *Schädelgeburt mit dem Gesichte nach hinten, oder nach vorn,* ist nicht berührt.

§. 719. Ueber die *Gesichtsgeburt* sagt Portal: „Es giebt eine Art von Geburt, welche sich nicht weit von der natürlich entfernt, wiewohl sie zu den häcklichsten (delicats) und widernatürlichsten gehört; wenn nämlich das Kind das Gesicht vorwendet. Will man hier mit der Hand den Kopf ausziehen, so kommt man in Gefahr, ein Auge zu verletzen. Man begnüge sich damit, die Geburtswege reichlich mit Fett einzureiben. Andre Hülfe würde weit mehr schaden als helfen können: da bei dieser Geburt kein grösseres Geheimniss als bei der natürlichen besteht. Alles, was dem Kinde widerfahren kann, ist ein schwarzes und geschwollenes Gesicht zu bekommen, wegen der grossen Gewaltthätigkeit bei dem Durchtritte, da niemals andre Zufälle in Bezug auf die Geburtsarbeit eintreten. Ein übler Zufall für die Frau ist die grosse Erweiterung in all ihren Theilen, welche grösser als bei andern Geburten ist, die weniger beschwerlich sind, als die, von welchen wir reden."

§. 720. In einem Falle (Beob. 27) that P. wirklich nichts weiter, als die Geburtswege mit Butter einschmieren, liess aber mit jeder Wehe kräftig mitpressen. Bei der Beobachtung 66 fand P. das ganze Gesicht sichtbar im Scheidemunde, die Stirne nach hinten. Er schmierte die Theile mit Butter ein. Als der Kopf

nicht durchtrat, schob er seine Finger zwischen Kopf und Damm. Als die Frau dies fühlte, drängte sie so stark mit, dass der Kopf mit einem Male durchging. Hierauf zog er das übrige Kind aus. P. sagt: „Ich habe mehrere Frauen, bei denen das Gesicht des Kindes quer gerichtet vorlag, doch glücklich entbunden.“ In einem andern Falle, (Beob. 28) in welchem die Geburt sich verzögerte, die Kräfte der Kreisenden stark abnahmen und dieselbe sehr über heftigen Druck in der Gebärmutter und den umgebenden Theilen klagte, machte er die Wendung auf die Füsse und zog dann das Kind nach Lösung der Arme aus.

§. 721. Bei der 32. Beobachtung lag das Gesicht einer Missgeburt von 7 Monaten mit fehlendem Schädel vor. P. suchte mit der Hand den Kopf auszuziehen, brachte dies aber nur zu Stande, als die Lage des Kopfes durch eine angelegte Halsschlinge, welche beim Ziehen abriss, verändert worden war.

§. 722. Eine *Ohrenlage* wird in der 42. Beobachtung erwähnt: „Ich führte einen Finger in die Scheide und die Mundöffnung und erkannte, dass das Kind das Ohr vorwendete und unter demselben den Arm. Ich hütete mich sehr, diesen frei zu machen, weil er den Durchgang ausgefüllt haben würde. Was den Kopf betrifft, so konnte ich ihn nicht anziehen, wie wohl er näher als der Arm lag, weil er keinen Halt gewährte.“ P. machte die Wendung auf die Füsse und zog das Kind aus.

§. 723. Die Beobachtungen der *Fuss- und Steisgeburten* lässt P. auf die Gesichtsgeburten folgen. In Ansehung der *Fusslagen* räth P., so lange noch der Muttermund dick, nicht erweicht und entwickelt ist, zu warten und das Kind erst auszuziehen, wenn die Oeffnung des Muttermundes beträchtlich ist.

§. 724. Beob. 34. Die Häute waren aus dem äusseren Mund in der Grösse eines Einselbrodes vorgetreten. P. fand im Muttermunde nach hinten den Fuss. Er zog ihn an; der Fuss des faulen Kindes riss ab ohne alle Gewalt. Das Bein war nicht dicker, als ein abgezogener Froschschenkel. Auf ein Klystier wurde das Kind unter dem Drängen der Frau ausgetrieben.

§. 725. Die 37. Beobachtung erwähnt eine *Knielage*. P. schob das Knie zurück und holte den Fuss herab. Er zog ihn an; das andere Bein war über den Bauch des Kindes gelegt. Der Steiss erschien und der Körper folgte. Es ist zu bemerken, dass, wenn das Kind auf diese Weise oder mit dem Steiss voran kommt, wie wir gesagt haben, es durch den After eine schwärzliche Materie entleert, welche man Kindspech, Meconium nennt; diess geschieht immer nur, nachdem die Haut, welche das Kind und die Wasser

enthalt, durchbohrt und die Wasser abgeflossen sind, was es wahrscheinlich macht, die Ursache des Abgang des Kindspechs liege darin, dass das Kind zu athmen anfängt und die äussere Luft fühlt, denn vor Eröffnung der Häute geschieht diese Absonderung nicht. P. sagt, er halte daher den Abgang des Kindspechs nicht für ein gewisses Zeichen des Todes des Kindes, wie Viardel u. A.

§. 726. Bei der 58. Beob. lagen *beide Füsse vor, die Ferse nach hinten, die Zehen nach vorn.* P. konnte das Kind nicht drehen und zog es bis zum Kinn aus, welches sich feststellte. Er führte die Finger in den Mund des Kindes, machte es frei und zog es aus. Er fand das linke Scheitelbein eingedrückt vor. Man fand dafür keine andere Ursache, als dass die Schwangere sich im 6. Monate an den Nagel der Fensterstange gestossen hatte. In einem andern Falle war das linke Scheitelbein zwei Linien tief und zwei Querfinger breit in Folge eines Falls der Mutter auf den Unterleib eingedrückt.

§. 727. Von der *Steisslage* sagt P., man erkenne sie an dem abgehenden Kindspeche. Bei dieser Lage sei die Geburt langsam, demnach aber fast eben so leicht, wie die natürliche; desshalb haben die Hebammen das gemeine Sprichwort, dass da, wo der Hintern durchgegangen sei, das Uebrige wohl durchgehen könne. Das Kind kommt alsdann ganz zusammengefaltet doppelt, die Schenkel an den Bauch gelegt; und durch die Anstrengungen der Frau bildet sich eine beträchtliche Oeffnung, durch welche der Kopf ohne Schwierigkeit durchtreten kann. Man zieht an den Füssen, wenn sie entwickelt sind, dann zieht man die Schultern und das Uebrige aus. P. glaubt, dass von 100 Kindern, welche mit dem Steiss vorangeboren werden, 80 davon kommen, obgleich bei diesen Arten von Geburt stets Kindspech abgeht. Der Abgang dieses könne daher keine Todeszeichen sein.

§. 728. Portal fand (Beob. 11) die *rechte Gefässbacke* bei abgeflossenem Wasser vorliegen. Er schob sie zurück, holte den rechten Fuss herab und zog das Kind aus. Beob. 49. P. fand die Häute gesprungen und den *Steiss* vor. Er schmierte die Theile der Mutter mit Butter ein. Die Frau verarbeitete die Wehen kräftig. Er drängte die Lefzen zu beiden Seiten. Als Steiss, Schenkel, Beine und Füsse geboren waren, zog er den Rest mit vieler Mühe zu Tage. Das Kind starb bald nachher.

§. 729. Beob. 52. *Ein Schenkel und die Hüfte lagen vor.* P. entwickelte einen Fuss und zog ihn an, der andere folgte und dann das Uebrige. Als er die Nachgeburt entfernen wollte, fand er eine neue Blase. In derselben schwamm ein zweites Kind.

Es lag gedoppelt und P. fühlte den Rückgrath. Er sprengte die Blase und wendete auf den Kopf. Die Wehen trieben das Kind in dieser Lage durch. Zwischen diesen beiden Geburten war nur eine halbe Stunde Zwischenraum. Die Kinder wurden in der Kirche getauft, lebten also, wenigstens einige Zeit, noch fort.

§. 730. Beobachtung 62. *Steisslage.* P. liess die Wehen stark verarbeiten und das Kind trat ein und mit dem Steisse durch. Die sehr kurze Nabelschnur zerriss dabei unter einer Wehe vier Querfinger vom Nabel. P. zog das Kind vollends aus. Es war dies der erste Zwilling.

§. 731. Beob. 70. *Eine Hinterbacke lag rechts und eine Augenhöhle links.* P. schob den Kopf zurück und suchte einen Fuss auf, an dem er das Kind auszog. Die Augenhöhle war die eines Zwillings, welcher mit dem Schädel voran von selbst geboren wurde.

§. 732. Fall. 77. *Bauch, Hodensack und Ruthe lagen vor.* P. suchte einen Fuss auf und zog das Kind an demselben aus.

§. 733. Beob. 35. Portal fand den *oberen und seitlichen Theil eines Oberschenkels vorliegend.* Er schob ihn zurück, holte einen Fuss und zog an diesem das Kind heraus, während das andre Bein sich am Bauch des Kindes aufwärts legte.

§. 734. Beob. 72. P. fand *die Rückenwirbel vor, ganz gebogen, wie eine Pelote, die beiden Schenkel über dem Brustbein, die Beine in jeder Seite des Halses; der Kopf lag im Boden der Gebärmutter, das Gesicht nach vorn, die Füsse nach hinten sehend.* Er brachte einen Fuss zu Tage, der andre folgte. Die Ausziehung geschah an beiden Beinen.

§. 735. Einen Fall von *Unterrückenlage* enthält die erste Beobachtung. P. fand *die Lendenwirbel vorliegend.* Er führte seine Hand ein und schob sie längs dem Rückgrath bis zum Steisse, dann längs den Schenkeln bis zu den Füssen zog diese aus und vollendete die Entbindung.

§. 736. Portal führte seinen Finger in den Hals der Gebärmutter bis zum inneren Munde und fühlte, als er ihn weiter schob, *die Rippen und den Hintertheil des Kindes.* Er führte die Hand unter Erweiterung des Muttermundes längs dem Hypochondrium, dem Schenkel, dem Beine und Fusse des Kindes, zog ihn zu Tage und taufte. Er konnte den andern Fuss nicht fassen, zog daher den, den er fest hielt, bis zum Steiss zu Tage und erkannte, dass das andere Bein quer lag. Dies nöthigte ihn, den Fuss, den er gefasst hatte, zurückzuschieben, um den gekreuzten

Schenkel frei zu machen. Er that dies und zog dann das nicht ausgetragene Kind zu Tage und zwar an beiden Füssen.

§. 737. Beob. 12. P. führte bei einer schon 7 bis 8 Tage Kreisenden seine Hand ein und fand den inneren Muttermund tief stehend und fühlte *den Rückgrath oder die Lendenwirbel des Kindes vorliegen.* Das Kind war in hohem Grade faul. Er zog es an beiden Füssen zugleich aus.

§. 738. Die 64. Beobachtung giebt ein Beispiel des *Vorliegens der linken Weiche.* Das Kind war todt, wassersüchtig und sehr dick. P. holte einen Fuss und zog das Kind an diesem aus.

§. 739. Von der *Bauchlage* giebt die 13. Beobachtung ein Beispiel. P. fand bei der ersten Untersuchung den Bauch mit der Nabelgegend vorliegend. Später führte er seine Hand zum Wenden ein. Er sagt: „Der innere Muttermund war zu einer Rundung einer Handfläche erweitert, so dass ich meine Hand in die Gebärmutter schieben konnte, wie ich that, wo ich einen weiblichen Körper fühlte, welchen ich durch den Nabel für den Bauch des Kindes erkannte, und aus dem Aderschlag schloss ich, dass dasselbe lebend sei. Ich suchte dann mit einer Hand, was ich würde finden können. Ich fand weder die Hände, noch die Füsse, noch den Kopf, bis ich eine Hand fühlte, die ich in ihrer Lage liess. Als ich eine Hand auf der andern Seite längs dem Schenkel schob, fand ich einen Fuss des Kindes, welcher in der rechten Seitengegend der Gebärmutter lag. Ich fasste ihn und zog ihn an, wobei ich Sorge nahm, die Fusszehen des Kindes so zu leiten, dass sie gegen das Gesäss der Mutter gewendet waren, möglichst sanft den Fuss in den Muttermund führend. Als ich ihn ausgezogen hatte, taufte ich das Kind unter Vorbehalt; worauf ich eine Hand einführte, um den andern Fuss zu suchen, den ich mit dem Kopf zusammen fand. Ich machte ihn aus der Gegend, wo ich ihn fand, frei und zog ihn wie den ersten an, und während ich sie beide aussen hielt, nahm ich eine feine Leinwand, um sie einzuhüllen.“ Er zog dann das sehr schwache Kind aus und förderte darauf den Mutterkuchen zu Tage, ohne die Nabelschnur zu trennen, legte sogleich warme Tücher auf den Leib des Kindes, welches man auf ein weiches Kissen vor die Frau legte. Dann machte er warme Weinumschläge um das ganze Kind und legte den Kuchen in ein Gefäss voll Wein, welches über das Feuer gestellt wurde. Das Kind blieb eine Viertelstunde ohne Bewegung, ohne Schlag des Herzens und der Nabelschnur, so dass P. es für todt hielt. Als aber der Wein anfing zu kochen, begann das Kind zu athmen. P. brachte nun dem Kinde von

Augenblick zu Augenblick gequetschte Zwiebeln unter die Nase und an die Schläfe. Er liess ihm Wein in den Mund, die Augen, in die Nase und die Ohren blasen. Das Kind wurde erhalten. Die Mutter blieb ganz wohl und gebar später noch manche Kinder.

§. 740. Beobachtung 18. P. sagt: „Ich brachte meine Hand in den Hals der Gebärmutter (d. h. in die Scheide), wo das Kind *mit dem Nabel und seiner Brust vorlag.* Ich schob meine fest aneinander gelegten Finger gleitend weiter vor bis in den Boden der Gebärmutter. Beim Einführen der Hand erweiterte ich den inneren Muttermund, und als ich im Boden war, suchte ich die Füsse des Kindes auf. Aber ich fühlte in der linken Seite der Gebärmutter eine Härte von der Grösse einer Handfläche und als ich sie genau untersuchte, erkannte ich sie für ein Krebsgeschwür. Dies hinderte mich nicht, meine Operation zu vollenden. Ich fühlte einen Fuss, den ich anzog. In dem Maasse, als ich das Kind anzog, drehte es sich so, dass, als ich einen Fuss ausserhalb den Mündungen gebracht hatte, ich unter Bedingungen taufte und einen grossen, wohlgenährten Knaben und einen dem Kinde entsprechenden Kuchen auszog."

§. 741. Beob. 23. *Der Bauch lag vor.* P. führte seine Hand gleitend längs dem Körper bis zu dem Schenkel und zu den Beinen, zog beide Füsse zum inneren und äusseren Mund in weniger als 3 Minuten. Die Ausziehung des nicht sehr starken Kindes gelang in kurzer Zeit.

§. 742. Beob. 55. *Nabel und Mutterkuchen vorliegend, das Kind gedoppelt kommend.* P. ging mit der Hand ein und führte sie längs der Seite, dem Schenkel und Beine des Kindes bis zum Fusse, zog diesen und dann das ganze Kind aus.

§. 743. Beob. 69. P. fand über dem *vorsitzenden Mutterkuchen* die Nabelschnur, die er bis zum Bauche, Schenkel und Bein verfolgte. Er holte einen Fuss und zog das Kind aus. Dasselbe lebte. Die Mutter genas.

§. 744. Beob. 24. Bei Einführung des Zeigefingers fand P. bei abgeflossenen Wassern *die Nabelschnur vorliegend.* Er schob seine Hand durch den inneren Muttermund gegen die unteren Gliedmassen hin, bis er zu einem Fusse gelangte. Er zog diesen an, so dass die Fusszehen gegen das Gesäss, die Fersen gegen die Harnblase der Mutter gerichtet waren. Er vollendete die Ausziehung an einem Fusse. Später starb die Frau an einer Tubenschwangerschaft, bei welcher das Kind in 4 Monaten durch einen Riss der Trompete in die Bauchhöhle trat.

§. 745. Beobachtung 31. Portal fand bei abgeflossenen

Wassern die Nabelschnur, eine Hand und ein Knie in der Scheide, brachte die Nabelschnur durch den inneren Muttermund zurück, schob den Arm zurück, das Knie zur Seite, zog einen Fuss vor und zu Tage, schob das nachfolgende Knie des andern Beines zurück, holte den Fuss herab und zog das Kind zu Tage.

§. 746. Beobacht. 21. Es lag die *Seite des Halses, die Schulter und das Schlüsselbein im inneren Muttermunde, diesen ausfüllend, vor.* Das Kind war von ausserordentlicher Grösse. Die Wendung auf beide Füsse gelang. Der Hals zerriss bei der Ausziehung und der zurückgebliebene Kopf wurde mit dem Haken ausgezogen.

§. 747. Beob. 5. *Ellenbogen im äusseren Muttermund, Arm in der Scheide.* Wendung auf einen Fuss und Ausziehung an diesem.

§. 748. Beob. 7. *Im innern Muttermunde lag die Schulterhöhe vor,* welche den Durchgang verschloss. P. liess den Arm austreten. Wendung auf beide Füsse und Ausziehung an denselben.

§. 749. Beob. 8. P. fand *einen Arm vor.* Als es ihm nicht gelang, denselben zurückzuschieben, holte er den rechten Fuss herab. Als er bis zum Knie ausgezogen war, lag das linke Bein quer im inneren Muttermunde und kreuzte sich mit dem mittleren und äusseren Theil des rechten Schenkels. P. machte ihn frei und zog dann das Kind an beiden Füssen aus. Es war ein Zwilling. Er stach die dicken Häute des zweiten Zwillings, welche in Gestalt einer Schweinsblase hervortraten, mit einer Nadel an. Das Kind ging bald nachher durch mit einem Fusse vor, an welchem P. die Ausziehung vollendete.

§. 750. Beob. 19. *Der rechte Arm lag mit seinem oberen Theile vor.* Vergebens suchte P. denselben zurückzuschieben. Er wendete auf einen Fuss, zog diesen zu Tage, der andere folgte. Hierauf wurde das ganze Kind ausgezogen.

§. 751. Beob. 48. *Schulterblatt und Ellenbogen lagen vor.* Die Zurückschiebung gelang. Ein Fuss wurde geholt und an diesem die Ausziehung des Kindes vollbracht.

§. 752. Beob. 54. Das Kind stand sehr tief, die Wasser waren abgeflossen. *Arm und Schulter lagen vor.* P. wendete auf einen Fuss, der andere Fuss stieg herab. P. fasste ihn am Muttermunde und zog das Kind an beiden Beinen aus.

§. 753. Beob. 56. *Arm und Schulter füllten den inneren Muttermund aus.* P. konnte dieselbe nicht zurückschieben, fand einen Fuss und vollbrachte die Ausziehung an diesem.

§. 754. Beob. 51. *Der Arm war bis zur Schulter vorgefallen* und der Rumpf nahm den inneren Muttermund ein. Die Scheide war um den Arm zusammengezogen. Die Zurückbringung des Arms gelang bis zum Kopfe, dessen Gesicht auf Brust und Bauch lag. Er machte den Kopf frei, holte den einen Fuss herab, der andere folgte, und er zog dann an beiden das todte Kind aus.

§. 755. Beob. 68. *Der Arm lag stark geschwollen der ganzen Länge nach vor.* Das Zurückschieben desselben gelang nicht. P. führte die Hand ein und fand den Hals und dann den Kopf, welcher seitlich vom Mastdarm der Mutter lag. Weiter fand er das Kind gedoppelt, den Bauch gegen die vordere Gegend des Bodens der Gebärmutter gerichtet, die Beine gebogen unter dem Kopfe liegend. Als er einen Fuss gefasst hatte, hinderten ihn am Herabziehen desselben der querstehende Kopf und der linke Arm, welcher quer über den Beinen lag. Nach wiederholtem Entschlüpfen brachte er den Fuss zu Tage und holte, da derselbe bei sehr starkem Anziehen nicht weiter folgte, den andern, welcher über dem Bauche lag. Er zog an beiden Füssen aus. Das Kind starb.

§. 756. Beob. 71. *Der ganze Arm war geboren nebst einer Nabelschnurschlinge von etwa 1' Länge.* P. führte die Hand ein, konnte aber die Schulter nicht zurückschieben. Der Rumpf lag quer, der Kopf rechts und unter ihm der andere Arm. Er schob ein Knie seitwärts, fasste einen Fuss und zog ihn aus; zugleich drückte er mit seiner linken Hand den Arm zurück, *weil das Kind todt war und sich nicht half* und nicht wie ein lebendes den Arm zurückzog. Er zog dann das Kind vollends aus.

§. 757. Beob. 75. *Der stark geschwollene Arm ganz zu Tage liegend.* Da P. nach der Einführung der Hand an dieser durch den Druck der Gebärmutter gehemmt wurde und dies nach der zweiten Einführung sich wiederholte, trennte er den Arm durch Anziehen ab. Nun holte er einen Fuss und führte ihn zum inneren Muttermund herab. Nach einigem Ausruhen gelang es, den Fuss zu Tage zu ziehen, der andere Fuss folgte. Die Ausziehung des Rumpfes geschah an beiden Beinen. Der andere Arm riss ab, der Hals fing an zu reissen. Zwei Finger wurden in den Mund des Kindes gebracht, um den Kopf herauszuziehen. Der Unterkiefer zerriss in zwei Stücke. Mit dem scharfen Haken wurde der Schädel geöffnet, das Gehirn entleert und endlich der Kopf angezogen: die scharfen Schädelknochen verletzten den Muttermund. Die Frau kam davon und gebar später mehrere Kinder.

§. 758. Sonderbar ist, dass ein so unbefangener Beobachter wie Portal, der die Gesichtsgeburten für normale Geburten ansah und bei denselben keine Kunsthülfe angewendet wissen wollte, wenn dies nicht durch besondere Umstände nöthig wird, bei *Zwillingsgeburten* stets die künstliche Zutageförderung des zweiten Zwillings unter allen Umständen für angemessen hält. Beob. 9. Die Blase war gesprungen, *ein Fuss lag vor*. P. zog das Kind an demselben aus. Das zweite Kind trat mit dem Arm in den Eihäuten vor. Er machte die Wendung auf beide Füsse und zog an diesen das Kind aus. Beob. 60. Der Knabe lag mit dem Kopfe, das folgende Mädchen mit einer Hand vor. P. entband die Frau in gewöhnlicher Weise. Beob. 65. Das erste Kind, ein Knabe, lag *mit der Hand vor* und wurde auf einen Fuss gewendet und an demselben ausgezogen. Als P. die Nachgeburt entfernen wollte, fand er, dass die angezogene Nabelschnur Widerstand leistete und einem zweiten Kinde angehörte; er öffnete die Häute, und fand wiederum die Hand vorliegend. Er förderte das Mädchen in gleicher Weise zu Tage, wie das erste. Beob. 74. Die rechte Hinterbacke lag bei einer wassersüchtigen Schwangern in den Häuten vor. Gleich nach dem Sprengen derselben holte er einen Fuss herab, und als er an diesem zog, kam auch der andere zu Tage. Er zog ein todtes reifes Mädchen aus. Er entdeckte ein zweites Kind, das noch in seinen Häuten lag, aber ganz faul war. Er zog es an den Füssen aus. Es hatte die Grösse eines 5monatlichen Kindes. Die Frau wurde von ihrer Wassersucht geheilt.

§. 759. Beob. 80. Sie betrifft *Drillinge*. Das erste Kind wurde mit dem Kopf voran lebend geboren. P. zog den Mutterkuchen an der Schnur aus. Nun fühlte er die sehr kleine Hand eines Zwillings; er führte die Hand in den Mutterhals und fühlte den Kopf, dessen Schädelknochen sich abgeplattet, wie gequetscht anfühlten. Er ergriff die Füsse, deren Oberhaut sich ablöste und zog dann ein abgeplattetes faules, ein Fuss langes Kind aus, welches er mit einem abgeplatteten Häring vergleicht. Die Abbildung zeigt den Kopf am Mittelschädel sehr lang zugespitzt. Ein drittes Kind war 7—8 Zoll lang und abgeplattet, wie das zweite. Die beiden letzten Kinder hatten einen gemeinschaftlichen Mutterkuchen.

§. 760. Ohne Zweifel ist Portal einer der wichtigsten Beobachter über den Mechanismus der Geburt, in Bezug auf die wirklich vorliegend vorkommenden Kindestheile. Eine einzige Beobachtung, die ein so geübter, besonnener und von vorgefassten

Meinungen freier praktischer Geburtshelfer über eine als vorkommend bestrittene Kindslage macht, ist beweisend für das wirkliche Vorkommen dieser Lage und vernichtet alle Behauptungen des Gegentheils, welche sich auf die Grundlage voll Anmaassung stützen: „weil ich diese Lage nicht beobachtet habe, kommt sie nicht vor.“

Christoph Janson.

1688.

Disputatio medico chirurgica inauguralis de manuali operatione obstetricantium in partu difficili, quam &. auditorum examini sucjicit autor Christophorus Janson, Lepciense Misenicus ad diem 22. Jan. 1688. Harderovici, 1688. 4.

§. 761. Die alte Ansicht von der Umwälzung des Kindes fehlt auch hier nicht. Unter den Ursachen der schlechten Kindslagen sind aufgeführt in Ansehung der Mutter: unruhiges Verhalten, wodurch das Kind in seiner Umdrehung gestört wird, Erschütterungen, Gewaltsamkeiten, Fall von einer Höhe. In Ansehung des Kindes: wenn es zur Zeit der Geburt wegen der Schmerzen, die es durch die Zusammenziehung der Gebärmutter erleidet, sich unruhig nach allen Seiten hin und her mit dem ganzen Körper oder einem einzelnen Gliede wendet; oder wenn es aus Schwäche von den Geburtswehen zu den gedachten Gegenden in die Enge getrieben wird. Dass die letzt gedachte passive Verlagerung des Kindes nur durch fehlerhafte Configuration der Gebärmutter geschehen könne, und wo die Gestaltfehler entstehen, ist nicht angegeben Von dem Rath der Bourgois eine vorgetretene Extremität des Kindes in kaltes Wasser zu tauchen, hält J. nichts, da die Verängerung der Gebärmutter das Zurückziehen der Gliedmaassen hindern werde. Auch verwirft er den Rath Viardel's bei der Gesichtslage mit dem in den Mund eingeführten Finger den Unterkiefer auf die Brust zu drücken oder mit einem Leinwandbausche das Gesicht zurückzuschieben. Er will überhaupt den abnormen vorgetretenen Theil gefasst und zurückgezogen, sodann durch äusserlichen Druck auf den Bauch zurückgehalten wissen, sagt aber, gewöhnlich trete der unter Schweiss und Mühe zurückgebrachte Theil wieder vor, wo dann nur die Wendung auf die Füsse Hülfe schaffe. Bei Fusslage empfiehlt er stets das Kind auszuziehen und, wenn nur ein Fuss vorliegt, den andern hinzuzunehmen. Beim Ausziehen des Kindes soll man beide Arme herabbringen und dann beim Durchführen des Halses die Finger in den Muttermund schieben, damit keine Strangulation durch letztere erfolge. Vor dem Ausheben des Kopfes soll man das Gesicht nach hinten drehen und wenn dies nicht angeht beim

Anziehen die Finger zwischen Gesicht und Schoossbein zu bringen. Bei Steisslage empfiehlt er Zurückschieben des Steisses und Wendung auf den Kopf oder wenigstens auf die Füsse. Ebenso soll bei allen Querlagen verfahren werden. Bei erfolgtem Tode des Kindes, dessen Zeichen vollständig besprochen werden, ist die von selbst erfolgende Ausschliessung des Kindes schwieriger, weil dieses nicht mithilft; dagegen ist wegen der grösseren Weichheit und geringeren Dicke des Kindskörpers die Wendung leichter. Man eile nicht zu sehr und denke, was heute nicht ausführbar ist, gelingt oft morgen. Reichen die Hände allein nicht aus, so muss man zum scharfen Haken und selbst zur Zerstückelung greifen.*)

Johann Muralt.

1690. (Gestorben 1733.)

Diss. de angina. Basil. 1667. 4. — Kinder- und Hebammenbüchlein: oder wohlgegründeter Unterricht, wie sich die Wehemütter und Vorgängerinnen gegen Schwangere Weiber in der Geburt, gegen den jungen Kindern aber nach der Geburt zu verhalten haben. Zürich 1689. 8. Vermehrt und durch tägliche Erfahrung verbessert. Allen Ehr-liebenden, frommen Eltern zu Trost und nöthige Hülff aufgesetzt von Johannes Muralt, Chir. et Med.

---

*) Bauhin, Roderich a Castro und Varandaeus glauben, dass mit dem Tode der Mutter das Leben des Kindes sofort aufhöre und rathen daher die Vornahme des Kaiserschnitts noch vor dem völligen Erlöschen des Lebens der Mutter an. Hiergegen erklärt sich Janson. Doch will er die Operation gleich nach dem Verbleichen der Mutter, so lange die Leiche noch warm ist, ausgeführt wissen. Während sich der Verf. im Allgemeinen gegen den Kaiserschnitt an Lebenden ausspricht, will er eine Ausnahme bei Missgeburten gemacht wissen, und nennt den Rath Mauriceau's, den Kopf eines monströsen oder wassersüchtigen Fötus mit dem Scalpell zu öffnen, grausam. Ueber den Kaiserschnitt an der lebenden Mutter sagt Janson: Scipio Mercurio (l. 2. c. 28.), Fienus (in seiner Chirurg. Th. 8. pos. 600), Roderich a Castro (l. 4. p. 442.) und Rousset erzählen glückliche Erfolge, aber ohne eigene Beobachtung. Cornarius (hist. admirand. 6 et 7.) und Roonhuysen (p. 2. obs. 1. p. 56) sprechen zwar von glücklichen Erfahrungen, allein dies sind nur einzelne Fälle. Guillemeau versichert, den Kaiserschnitt selbst zweimal gemacht und einigemal gesehen zu haben, aber immer mit tödtlichem Erfolge für die Mutter. Auch die von Rolfink (Diss. anatom. p. 182.) angeführte Operation war nicht glücklich. Thevenin (de operat. chir. p. 128.), Rousset und Roonhuysen (p. 51. 52.) konnten die Blutung der Operationswunde nicht stillen, der der Operation folgenden Entzündung gar nicht zu gedenken. Fälle, dass der Unterleib durch eine Gewaltthätigkeit geöffnet und das Kind aus der Wunde mit Erhaltung der Mutter ausgetrieben wurde, gehören zu den an Wunder gränzend seltenen. Dasselbe gilt von dem Falle, den Rousset erzählt, dass die Knochen eines faulen Fötus durch einen Abscess des Unterleibs herausgestossen wurden. Auch findet man bei Tob. von Meckren (p. 387) tödtliche Fälle dieser Art.

Doct. Prof. Phys. und Stadtarzt zu Zürich. Basel 1697. 8. — Diss. de morbis parturientium et accidentibus, quae partum sequuntur. Basil 1671. 4.

§. 762. Muralt aus einer italienischen Familie (de Muralto) erhielt 1671 den Doktorgrad zu Basel, wurde dort Stadtarzt und trat 1667 als Schriftsteller auf. Er schrieb ausser obigen Werken über ansteckende Ruhren unter Thieren und Menschen, sodann über die Ruhr; einen Kriegs- und Soldatendienst; einiges Chirurgische; über Entzündung und Eiterung der Harnblase; über Galle und Gallensteine; ein Vademecum anatomicum, sive clavis medicinae. Zürich 1677. 12. Ferner ein anatomisches Collegium, in welchem alle Theile des Leibes zusammt den Krankheiten, denen sie unterworfen sind, beschrieben werden. Nürnb. 1687. Curationes medicae observationibus et experimentis anatomicis mixtae. Amsterd. 1688. 4.

§. 763. Muralt schrieb sein Hebammenunterricht nach Huxholz, Welsch, Sommer, Völtern und gab die zweite Auflage dieses Unterrichts heraus, nachdem bereits Justine Siegmund mit ihrer Schrift aufgetreten war. Er benutzte Bidloo's Anatomie, welche 1685 erschien, und liess aus diesem Werke die Darstellung eines geöffneten Uterus verkleinert copiren, in welchem das Kind die Steisslage hat, der Mutterkuchen am Mutterkörper rechts eingepflanzt ist und die Nabelschnur zu diesem über die rechte Schulter des Kindes hinläuft. Ferner gab er Copien von der Gebärmutter mit ihren Bändern, den Mutterröhren und Eierstöcken allein und in Verbindung mit den Nieren und grossen Gefässen der Lenden und Beckengegend; von befruchteten Eiern; vom Fötus in verschiedenen Altern, unversehrt und mit dem Mutterkuchen, die Bauch- und Brusthöhle geöffnet und als Skelette. Die Abbildungen sind nicht allzu schlecht. Ausserdem sind auf 2 Blättern 14 Figuren dem Text zugefügt. 1. Das Kind vom Scheitel zu der Ferse grade ausgestreckt in der Gebärmutter, der Rücken vorwärts gewendet, der Scheitel vorliegend, an diesem der untersuchende Finger der Hebamme. 2. Der Rücken des Kindes nach hinten gewendet, der Kopf durch den Muttermund gegangen, die beiden Zeigefinger und Daumen der Hebamme zugleich an den Seiten des Kopfes liegend, die Zeigefingerspitzen in den Achselgruben des Kindes zum Ausziehen desselben. 3. Vortretender Arm und ihn zurückschiebende Hand der Hebamme. 4. Bauchlage, hocheingeführte Hand der Hebamme, um einen rückwärts gebeugten Fuss zu fassen. 5. Bauchlage mit Vorfall der Nabelschnur, welche mit einem ballförmigen Leinwandbausche zurückgeschoben und gehalten wird. 6. Steisslage, beide Zeigefinger der Hebamme zugleich in die Hüftbeugen eingehakt zum Ausziehen. 7. Gesichts-

lage und eindringende Hand der Hebamme, um die Schulter zurückzuschieben und den mit voller Hand gefassten Kopf recht zu stellen. 8. Zwillinge, einer mit den Füssen, der andere mit dem Kopfe vorliegend, jene von der Hebamme hoch über dem Knie zum Ausziehen gefasst. 9. Alle vier Extremitäten vorliegend, ein Bein von der Hebamme gefasst. 10. Darstellung des Eingehens der rechten Hand der Hebamme an der Nabelschnur bis zum Mutterkuchen am Boden der Gebärmutter zur Lösung desselben, während die linke Hand die Schnur anzieht. 11. Der abgerissene Kopf mit dem Scheitel vorliegend und von den halb eingeführten Fingern der linken Hand der Hebamme geleitet, während die ganz eingeführte rechte Hand oberhalb des Kinn's, den Finger in den Mund gesteckt, den Kopf längs dem Arme niederdrückt. 12. Armlage mit Umschlingung der Nabelschnur, die Hand der Hebamme einen Fuss am Mutterboden fassend. 13. Querlage und vorliegende Kniegegend, die Hand der Hebamme einen Fuss fassend. 14. Kopf und Brust noch in der Gebärmutter. Bauch und Steiss in der Scheide, Füsse geboren. Die Zeigefinger der Hebamme liegen in der Gebärmutter, einen Arm niederdrückend, die rechte Hand derselben beide Beine anziehend. Die Figur 10 bis 14 sind aus Sommer's Werken entnommen.

§. 774. Die Schrift ist eingetheilt in einen Katechismus mit Fragen und Antworten unter Arzt und Hebamme, Hebammeneid, Hebammenlehrbuch und Kindleinbuch. In dem ganzen Werke findet sich nichts als beständiges Operiren, von reizenden innerlichen Mitteln unterstützt, empfohlen und für Beachtung der Selbstwirksamkeit der Natur nirgends Möglichkeit gelassen. Das operative Verfahren weicht in nichts von dem ab, was man in den Schriften Sommer's empfohlen findet. Merkwürdig ist wiederum der Rath, bei vorliegendem Fusse und fehlenden Wehen diesen so lange zurückzuschieben, bis die Wehen kräftig werden, dann aber die Arme an die Hüften des Kindes zu bringen und die Ausziehung an beiden Füssen vorzunehmen.

Justine Siegmundin geb. Dittrichin,

1690—1756.

Die Churbrandenburgische Hoff-Wehe-Mutter, das ist: ein höchst nöthiger Unterricht von schweren und unrechtstehenden Geburten im Gespräch u. s. w. Cöln an der Spree 1690. 4. Ebendas. 1692. 4. Die königl. Preussische und Chur-Brandenb. Hof-Wehe-Mutter u. s. w. Berlin 1723 und 1756. 4.

§. 775. *Eintheilung. Geburt im Allgemeinen.* Die Siegmund theilt die *Geburten* in *rechtstehende* und *unrecht-*

stehende und in *leichte* und *schwere*. Zu den rechtstehenden zählt sie die, 1. Kopf-, 2. Fuss- u. Knie-, 3. Steissgeburten.

§. 766. *Geburtswege. Harte Geburtswege.* Die Lehre vom Becken beschränkt sich auf die Bekämpfung der damals üblichen Ansicht, dass die *Schoossfuge*, das sog. *Geburtsschloss*, bei der Geburt auseinander weiche. „Meine Meinung ist wegen der Geburtsschlösser, dass sie sich vonsammen geben müssten bei den gebährenden Frauen, so sage ich Dir, dass ich nichts davon halte.“ Sie führt an, dass sie bei den schwierigsten Geburten zugegen gewesen sei, ohne ein Auseinanderweichen der Beckenknochen beobachtet zu haben: „Wenn es möglich wäre, dass sich die Knörpel zwischen den harten Beinen ziehen und von sammen gehen müssten, wie viel ungesunde Menschen würden bey dergleichen schweren Geburten von unbescheidenen Wehe-Müttern gemacht werden. Aber ich habe mein Tage keinen Bruch oder Veränkung des Schoosbeines gesehen oder klagen hören. . . . Es kan zwar der unterste Knörpel als das letzte vom Rückgrad Schaden leiden und gebrochen werden, wenn er von der Wehe-Mutter nicht wohl in Acht genommen wird, aber das ist nicht das Schloss oder die Schlossbeine, sonst würde es, wo nicht allen, jedoch den meisten, die schwere Geburten und unerfahrene Weh-Mütter haben, von einander verrücket werden.“

§. 767. *Weiche Geburtswege.* Sie werden durch eine nicht üble Copie der 7. Tafel der Schrift von Regner de Graaf; de mulierum organis generationi inservientibus versinnlicht. Die von hinten angesehene, aufgeschnittene dargestellte Scheide lässt den äussern Muttermund wahrnehmen, welcher *innerer* Muttermund im Gegensatz des Scheidenmundes oder der Schaam genannt wird, die man früher als äusseren Muttermund zu bezeichnen pflegte. Für die Kenntniss des Muttermundes und Mutterhalses nach Lage und sonstigem Verhalten wird vielfache Anleitung gegeben.

§. 768. *Die Frucht.* Die S. hat noch die Ansicht, dass das Kind bis gegen die letzten Schwangerschaftsmonate hin die Lage mit dem Kopfe nach aufwärts habe und sich dann mit diesem abwärts wende. Auf einer grösseren Kupfertafel ist der geöffnete Rumpf und Uterus einer Frau mit einem etwa 4monatlichen Kinde in der Steissrückenlage, den Rücken nach rechts gewendet, dargestellt: „Obgleich dieses in dem gantzen Buch angewiesen, so habe doch in diesem Vorbericht zu besseren Eindruck ein Kupffer-Bild sammt einem vollkommenem Kinde, wie es in Mutterleibe krum,

bald so, bald anders, doch allemahl krum zu liegen pfleget, vorstellen wollen.“

§. 769. *Geburtsvorgang.* Ein reifes Kind kann ohne, oder mit Kunsthülfe nur mit dem Kopfe, den Füssen, den Knieen, oder dem Steisse vorangeboren werden; „Alsdann ist der Unterricht Ihnen höchst nöthig gewesen: dass nemlich die Kinder, wenn sie vollkommen und von rechter Grösse seyn, wie sie nemlich seyn sollen und müssen, dofern sie leben sollen, auff keine andere, als erwähnte *drey Arten* könten gebohren werden. Zwar, es ist eines grösser und kleiner als das andere, doch kan unter vollkommener Geburt auch das kleineste anders nicht, als auff diese *drey Arten* geboren werden, es wären denn unzeitige Kinder, als bei dem Misskram und Missgebuhrten von zwanzig oder etliche zwanzig Wochen, diese können mit der Nachgebuhrt und einen klumpen zusammengepresset kommen, welches ein vollkommen Kind wohl muss bleiben lassen.“

§. 770. Man findet theils im Texte, theils in den Abbildungen *acht Stellungen des vorliegenden Schädels* bei der Geburt. 1. *Das Hinterhaupt gerade nach vorn gewendet.* „Wenn aber ein Kind recht stehet, wie das Kupffer D. zeiget, so gehet es von sich selber, durch die Natur getrieben glücklich ab.“ 2. *Das Hinterhaupt gerade nach hinten.* „Es stehen auch Kinder als recht zur Geburt, wie das Kupffer E. weiset, aber das Gesicht ist über sich in die Geburt an- und eingedrungen, da lieget das Kind bald bey angehender Geburt auff dem Rücken. Wenn nun ein solch übersich-liegendes Kind den Kopf scheef behält, dass es nicht eindringen kann, so folget dergleichen Gefahr ebenso, wie im offtgemeltem Kupfer C. zu sehen ist, wofern dem Kopffe beim Wasserspringen nicht ein und in die Geburt geholfen wird. Und ob du ihm gleich einhilffst, so ist es doch schwerer zu gebähren, als bey vorhergehender rechter Geburt, weil das Kind auff dem Rücken und mit dem Gesichte über sich lieget. Es ist aber keine Gefahr vor Mutter und Kind und ist auch nicht zu ändern, als dem Kopff gleich einzuhelfen.“ 3. *Das Hinterhaupt grade nach links.* „So kommen auch Kinder recht zur Geburt mit dem Kopffe, und wenn derselbe als recht durchdringet, so steht das Kind doch scheef mit dem gantzen Leibe und setzet sich mit der Schulter an das Schossbein, wie das Kupffer G. solches und die Hülffe der Hand weiset.“ 4. *Das Hinterhaupt grade nach rechts.* Diese Stellung ist zugleich mit der vorgenannten angenommen, da es sich nur um die queerlaufende Richtung des Kopfes (mit der Pfeilnaht) handelt, mag dabei das Hinterhaupt nach links oder

rechts gerichtet sein 5. *Das Hinterhaupt nach rechts und vorn* und 6. *das Hinterhaupt nach links und vorn.* „Ist harte Geburt, wenn das Kind schon mit dem Haupte zur Geburt kommet, sich aber auff einer oder der andern Seite damit ansetzet oder ansetzen will, das weiset das Kupffer B., wie ihm bald bei dem Wasserspringen an und einzuhelffen ist, wenn es bei noch stehendem Wasser nicht hat können eingelenket werden, wie offters geschiehet, wenn das Kind zu hoch steht.“ 7. *Das Hinterhaupt nach links und hinten* und 8. *das Hinterhaupt nach rechts und hinten* „Das folgende Kupfer C. weiset einen schlimmen Kopff nach der andern Seite des Schoossbeins angesetzet, und das Kind auff dem Rücken liegend, daher unglückliche Geburt vor Mutter und Kind folgen kan und muss, wenn ihm nicht bald bei dem Wasserspringen zurechte geholffen wird.“

§. 771. Diesemnach, sind den Abbildungen zufolge, *acht Schädelstellungen* nach dem Verlaufe der Pfeilnaht und Stande des Hinterhaupts angenommen: zwei *gerade* zwei *quere* und vier *schräge;* doch sind die queren und schrägen Stellungen im Texte nicht von einander unterschieden, sondern nur als von den geraden Stellungen abweichend betrachtet. Dabei sind diese sechs *nicht geraden Stellungen* als fehlerhaft bezeichnet und von einem Anstemmen des Kopfes auf den Beckeneingang und insbesondere auf die Schoossbeine abgeleitet. Die Auffassung, dass diese verschiedenen Stellungen Folge einer gesetzlichen Drehung des Kopfes und Kindes um seine Längenachse seien, fehlt also noch gänzlich. Die Anschauungsweise der Siegmund ist die, dass der Kopf des Kindes im Anfange der Geburt noch hoch steht, so dass er oft mit dem untersuchenden Finger nicht zu erreichen ist; dass ferner der Muttermund anfangs verschlossen ist, mögen Wehen bestehen oder nicht, welche dann falsche Wehen sind; dass sich später der Muttermund unter kräftigen Wehen öffnet, die dann wahre Wehen sind; dass bei denselben die Fruchtblase sich bildet und der Kopf herabkommt; dass der Kopf anfangs sehr beweglich ist und erst später sich unbeweglich feststellt; dass er hierbei mitten in den Eingang des Beckens eintreten muss; dass er alsdann von diesem einen gleichmässigen Druck erfahren und sich gleichmässig mit seinen beweglichen Knochen zuspitzen wird; dass er sich andernfalls an den After, auf das Schoossbein oder nach der Seite ansetzen wird; dass er mit diesem Ansetzen sich schief stellt; dass er dabei nicht vorrücken kann; dass er alsdann die mütterlichen Weichtheile quetscht, selbst gequetscht, breit gedrückt, eingedrückt oder zum Abgleiten und Auswenden

mit Querlagerung des Rumpfes gebracht wird; dass so die Geburt verzögert oder unmöglich gemacht wird, und die Kreisende und das Kind in Lebensgefahr gerathen und den Tod erleiden kann; dass die Hauptaufgabe der Hebamme darin bestehe, das Anstehen des Kopfes an einer Stelle des Beckenrandes durch Abdrücken mit den Fingern vor dem Blasensprung zu verhüten, wenn es dennoch erfolgt, die Blase zu sprengen und durch kräftigeres Abdrücken die angesetzte Kopfgegend wieder frei zu machen; wenn nach dem Blasensprunge das Ansetzen erfolgt, den Ansatz auf dieselbe Weise zu beseitigen: endlich, wenn der fast eingetretene Kopf frei geblieben oder gemacht worden ist, für die Verstärkung der Wehen durch Antreiben zum Verarbeiten derselben und selbst durch geleichte Arzneien zu sorgen. Der Muttermund steht bei manchen Schwangern schon vor der Geburt selbst längere Zeit offen, die Geburt erfolgt dann oft zu rasch, besonders bei Husten u. dgl. Umgekehrt bleibt der Muttermund nach Eintritt der Wehen zu lange verschlossen, weil die Wehen unrecht (sollte heissen krampfhaft) sind.

§. 772. Als Ursachen des Ansetzens des Kopfes an einer Stelle des Beckens sind erwähnt: zu frühes oder zu starkes Verarbeiten der Wehen ehe noch der Kopf „nicht so recht in den inneren Muttermund und Mutterhals eingedrungen ist“; unverständiges und zu frühes Herabstreichen des Unterleibs der Kreisenden durch andere Frauen; unterlassenes Einleiten des hoch und beweglich stehenden Kopfes in den Mutterhals von Seiten der Hebamme; übler Stand des Muttermunds: „Ist harte Geburt, wenn der innere Muttermund zu sehr gegen dem Afterdarm liegt und von der Frucht in die Höhe gezogen wird, welches bei vor sich hängenden Leibern gemein ist“; zu starke Wehen; Uebergrösse des Kindes und namentlich des Kopfes; starke Erschütterung des Körpers der Kreisenden vor oder während der Geburt; zuweilen stehende, zuweilen liegende Lage der Mutter, wesshalb das Abdrücken des Kopfes bald beim Stehen, bald beim Liegen der Frau besser gelingt; Schwäche des Kindes, welches nicht gehörig in den Mutterhals einzudringen und in demselben weiter zu dringen vermag (um so mehr Tod des Kindes); zu wenig Fruchtwasser. Ohne Zweifel ist als frühste Ursache des Ansetzens des Kindes an eine Stelle des Beckeneingangs die fehlerhafte Ausführung der Umwälzung des Kindes vom Steiss auf den Kopf vor der Geburt, an welche die Siegmundin noch glaubt, gedacht, auf die willkürliche Bewegung des Kindes aber besonders Rücksicht genommen: „das erste, da der Kopff des Kindes scheef liegt (als bei dem

Kupffer C zu sehen) der lieget bei noch stehendem Wasser nicht so, denn da hat das Kind noch Freiheit, den Kopff scheef und gleiche zu heben. Jedoch kan man es merken, wenn es damit faselt oder spielet. So offt sich das Kind beweget, so fühlet man entweder das offene Haupt oder ein Ohr, aber es lieget sehr hoch... So lange das Wasser stehet, ist der Kopff nicht so sehr scheef zur Geburt. Aber wenn das Wasser springet und trifft den Kopff so scheef habende, so ist das Kind und die Mutter in Lebensgefahr. Hernach kan es sich von ihm selber nicht mehr helffen, und den Kopff gerade bekommen, und wird von Wehen zu Wehen immer schlimmer gezwungen."

§. 773. Ueber die *Gesichtsgeburt* ist folgendes bemerkt und durch die Tafel H erläutert, welche das Gesicht durch den Muttermund getreten zeigt, das Kinn gerade nach hinten gewendet: „das folgende Kupffer H weiset zwar ein recht liegendes Kind mit dem Leibe, aber der Kopff ist in der Geburt verkehret, dass es mit dem Gesichte zuvor in die Geburt eingedrungen. Diese Hülffe zeiget die Hand der Wehe-Mutter, wie du siehest (über den Scheitel hinaufgeführt, diesen niederziehend), dass sie dem Kopffe oben nachhilfft, weil ihm auf keine andere Weise zu helffen ist. Ich habe unterschiedenmahl versuchet bey noch stehendem Wasser das Kind in zeiten mit dem Gesichte zurückzudringen, dass ich den Kopff recht unter sich wenden könte, wie die recht gebährende Kinder zu stehen pflegen; aber es gehet nicht an, indem dergleichen stehende Kinder wenig und fast kein Wasser umb sich haben, und gemeiniglich durch eine grosse Gewalt von den schwangeren Frauen zu solcher unrecht-stehender Gestalt gezwungen werden, wie ich denn etliche mahl wahrgenommen habe, dass die schwangere Frauen im Fahren durch ein gewaltsahmes Rücken von den Pferden und dem Wagen dergleichen Zufall bekommen haben. Ich bin selber mitgefahren, und ehe wir uns auf den Wagen gesetzet, habe ich mich aus gewissen Ursachen zuvor erkundiget, ob auch die Kinder recht zur Geburt stünden und ob sie sich schon gewendet hätten? So habe ich die Kinder gantz recht zur Geburt stehende gefunden vor dem Fahren; aber nach dem Fahren und dem gewaltsamen Rücken habe ich sie bald so mit dem Gesichte stehende gefunden, weil sich die Frauen über das heftige Rücken sehr beklagten, habe ich Nachricht haben müssen und bin also zum Angriff (Untersuchen) gelassen worden. Es sind auch die Kinder in dergleichen Stellung, eines drei, ein anderes zwei Wochen so stehen geblieben, bis zu der rechten Geburtsstunde.

§. 774. Ueber die Unterendsgeburt des Kindes sagt die Siegmund; „Es werden auch Kinder mit dem Hindern oder

Steusze gebohren, und geschichet weder Mutter noch Kind kein Schade so leichtlich. Ist was zu fürchten, so ist es dem Kinde. Schwer ists zwar vor die Frau, doch keine Gefahr so leichte vor keines zu besorgen, die Wehe-Mutter sey wie sie wolle. Ist sie aber erfahren, so kan sie der Frauen und dem Kinde viel helffen. Siehe dieses Kupffer Nr. X wie die rechte Hand das Kind mit der Hüffte fasset, und die linke Hand mit den ersten zwei Fingern beym Daumen den inneren Mutter-Mund lüfftet, um zu helffen, nur so viel, als die Hülffe und der Wehen Zwang mit sich bringen, dass man das Kind unter den Wehen was steiff unter sich hält, so können alsdann die Wehen, die von der Natur getrieben werden, das Kind mehr ein- und durchdringen. Wenn aber das Kind nicht etwas feste (doch so feste, dass es ihm nicht schaden kann) unter sich angehalten wird, so ziehet es den Steusz allezeit an sich, sonderlich bei den Wehen, so stark es kan und verhindert oder verlängert oft die Geburt so lange, bis es todt ist, oder schwach wird, dass es sich dann nicht mehr wehren kan, darauf erfolget erst die Geburt. Dieses Ansichhalten des Kindes geschichet leichtlich, wenn es starke, grosse Kinder seyn, oder da die Frau schwer zum Gebähren ist, bei diesen beyden Ursachen hemmet es sich am meisten. Sind aber die Kinder klein, und die Frau von leichter Geburt, da gehet es wohl von sich selber ohne allen Schaden, und Hülffe der Wehe-Mutter. Jedoch kann geschickte Hülffe bei dergleichen Geburten desto gewisser helffen". Der Collapsus des abgestorbenen Kindes und der dadurch bedingte leichtere Durchtritt desselben ist hier ganz übersehen und der bei lebendem Kinde schwierigere Durchgang einer willkürlichen Renitenz des Kindes zugeschrieben.

§. 775. „Wunderlich ists, dass ein Kind mit dem Hindern gebohren, eher mit dem Leben davon kommt, als wenn es mit den Füssen muss gebohren werden, wie gehet denn das zu? — Ich habe dergleichen viel Geburten unter Händen gehabt, aufs wenigste hat das Kind noch die Taufe erlanget, die meisten aber haben sich gar erhalten, dass ihnen die Geburt nichts geschadet. Die mir aber mit den Füsslein gebohren worden, davon habe ich die meisten verlieren müssen, und die wenigsten erhalten. Halte derowegen dafür, dass das zweifache Kind so viel Erweiterung der Geburt machet, dass das Haupt bald mit durchgehen kan, wie michs die Erfahrung oft gelehrt, die Füsslein aber hingegen seyn klein, und das Kind am gantzen Leibe nicht so dicke, wie am Haupt. Trifft es nun einen schwer gebührenden Leib, welchen die Gewalt zwingen muss, so ist das Kind unmöglich zu erhalten. Lässet man ihm Lufft und dringet nicht mit Wehen drauf, so

kann es nicht fort und kommet dabei um. Wil man auch mit Wehen drauf dringen, so lassen sie sich auch nicht zwingen, weil das Kind oder die Frucht das meiste Theil gebohren ist. Es versitzen die Wehen in dem leeren Leibe gar leicht, und ist also öffters sehr unglücklich mit den Kindern abgelaufen, dass die meisten ihr Leben lassen müssen". Wäre der Druck der Nabelschnur bei der Unterendsgeburt berücksichtigt worden, so würde dasjenige, was über die Steiss- und Fussgeburt in unsern Tagen bekannt ist, bereits von der Siegmund im Wesentlichen berührt worden sein.

§. 776. Ueber die schwere oder unmögliche Geburt bei *zu grossem Kopfe* des Kindes wird gesagt: „Wie aber, wenn das Kind sehr grossköpffig wäre, sol ich dann da auch nicht treiben, oder was zum Treiben eingeben? Antw. Es ist eben auch so, wenn das Haupt zu gross ist; treibet man stark und vermahnet sehr zur Hülffe, so drucket sich der Kopff noch mehr breit und wird die Gefahr noch grösser, denn die Hirnschale oder der Schädel lässt sich in Mutterleibe drücken, wie zu sehen an den neugebornen spitzigen Köpffen. Also lässt sichs auch breit drucken, wenn man zeitig treibet. Es ist viel besser, dass der Natur der Wille gelassen wird, und man nimt nur dabey wol in Acht, dass sich das Haupt zu keiner Seite ansetzen kan, so muss sich der Kopf in die Spitze geben, als es nöthig ist, und wird keine Gefahr als etwas langsahmes Kreisten. Jedoch wird es noch langsamer, wenn es übertrieben wird, kostet auch offt Mutter und Kind, oder zum wenigsten dem Kinde, das Leben, und der Frauen ihre Gesundheit. Ich bin vielmahl dazu geholet worden, dass die Frauen drei bis vier Tage in höchster Gefahr gelegen und gekreistet haben, weil sich des Kindes Haupt so in die Breite zusammengedränget, dass die Frau unmöglich damit genesen können, und das zu allen Seiten auffgesetzte Haupt wegen der Grösse, und dass es zu stark getrieben worden, nicht durchgekunt, und sie davon sterben müssen, indem ich die Kinder schon todt bei ihnen gefunden, welches der Gestank und die abgeschälete Haut von dem Kinde gewiesen, wie auch die ganz zerdruckte Hirnschale, da es sich in der Geburt so zusammen knirschen lassen, dass es zu verwundern ist. Weil aber die Kräffte unter der Zeit sich bey den Frauen gar verlohren, dass es wol recht geheissen: das Kind ist bis an die Geburt gekommen, und ist kein Kraft mehr zum Gebähren gewesen, weil der Gestank des todten Kindes die Kräfte mehr als zu viel schwächet, so ist eine Frau bei solchem Zustande schwer zu retten." Der Gebrauch des scharfen Hakens wird hierauf empfohlen.

§. 777. Vom Hinderniss des Fortgangs der Kopfgeburt durch die *Schultern* des Kindes ist Folgendes bemerkt: „Es stehen auch Kinder als recht zur Geburt, und sind die Schultern zu gross - wie das Kupfer F weiset, und wie ihm durch die Hülffe der Wehe-Mutter zu helfen ist, mit den Fingern an beyden Händen, auf beyden Seiten des Kindes Schultern, (nach geborenem Kopfe) so viel möglich zusammenzudringen, auff dass es den Schuss kriegen kan, bis man die Achselen erlanget, das Kind unter die Armen zu fassen, alsdann kann man es ziehen, und den Wehen durch das Ziehen sehr helfen, dass doch gleichwohl die Mutter gerettet wird. Denn wenn man es mit beyden Achseln lässt an das Schooss-bein anlaufen, so drücken die Wehen das Kind gantz zusammen in einen Klumpen, und heissets dann bei den Bauer - Weh-Müttern: die Bähr-Mutter hat das Kind verschlossen, es kan nicht geboren werden. Ingemein aber wird gesaget: der Frauenleib hat sich verschlossen. Als kanst du hier in diesem Kupffer F die Verschliessung gar leicht erkennen und merken, wie es zugehet, dass ein solches starkes Kind, wenn es nicht bald beim Durchbrechen des Kopffes wol und recht in Acht genommen wird, kan stecken bleiben. Dergleichen unglücklicher Zustand kan eher den Leib verstopfet als verschlossen heissen". Das Feststellen einer Schulter auf der Schoossfuge bei Querstand des Kopffes (mit der Pfeilnath) ist dann noch besonders hervorzuheben.

§. 778. Bei den *Unterendsgeburten* ist als eines Hindernisses der völligen Ausschliessung des Kindes der Anheftung des Kinnes an die Schoosbeine nach gebornem Rumpfe gedacht; „So siehe auch nach, dass du die Füsse sammt dem Kinde, wenn es möglich ist, lenkest, dass der Bauch des Kindes gegen den Rücken der Frauen komme, so gehet die Geburt besser vor Mutter und Kind, als wenn es vor sich mit dem Bauche gegen der Mutter Bauche liegt. Denn wenn es bis an den Kopff kommt, so hemmet sich das Kind am Schoossbeine, wie in dem Kupffer Nr. XXI zu sehen". Wie verfahren werden soll, wenn es nicht möglich ist, das Gesicht nach hinten zuwenden, zeigt die Tafel, auf welcher man die Hand der Hebamme eingeführt sieht, wie sie mit zwei Fingern das Kinn auf die Brust drückt. Als ein anderes Hemmniss ist erwähnt: „Ingleichen von dem inneren Muttermunde, welcher sich ofters auf solche Arth, wie bey dem Schoossbeine zu sehen, dem Kinde unter dem Halse oder Kinne vorschlägt. Diese Hemmung oder Vorschlagung des inneren Muttermundes geschiehet, wenn das Kinde mit dem Gesichte gegen den Mastdarm der Frauen lieget. Ihm ist aber, wie beim Schoossbein durch deine Finger abzuhelfen".

§. 779. Zur Veranschaulichung der *Bauchlage* des Kindes sind die Kupfer XII. und XIII. mitgetheilt. Auf jener Tafel sind Kopf, Hals und Rumpf wagrecht liegend, die Hände dem Muttermunde zugewendet, die Kniee ab- und seitwärts gerichtet und die Fersen am Steiss liegend dargestellt. Zugleich sieht man, wie die Hand der Hebamme den Kopf fasst. Auf der letztgenannten Tafel bilden Kopf, Hals, Rumpf, Steiss und Oberschenkel in wagerechter Lage einen leicht gekrümmten Bogen mit schwacher Wölbung, dessen am meisten vorspringende Mitte vom Nabel eingenommen wird, der dem Muttermunde zugewendet ist. Die Arme liegen zu beiden Seiten der Brust, die Hände in der Nähe der Schlüsselbeine vorn an die Brust geschmiegt; die Unterschenkel dem Mutterboden zugewendet. Hierbei ist bemerkt: „Die fünfte von oben beschriebenen sieben Stellungen, da das Kind mit dem Bauch und der Nabelschnur (s. K. XIII.) in die Geburt eindringet und zuvor kommet, (s. K. XIII.) so stehet diese Stellung bei noch stehendem Wasser nicht so, sondern also, wie das Kupfer XII. dergleichen Vorstellung weiset. Solche üble Geburten haben sich unter meinen Händen gewiesen, ehe ich michs versehen, wie das Wasser gesprungen. Bey noch stehendem Wasser fühlete ich die Knie des Kindes an der Seite der Frauen, bey der Hüffte, an der andern Seite gegenüber den Kopff des Kindes recht unter sich habende, wobey ich mich bedenken und berathen wollen, was zu thun sey. Unter solchem Verzug springet das Wasser. Als ich nun wieder angreifen wollen, so begegnete mir der Bauch oder des Kindes Leib sammt der Nabelschnure, zwar noch tieff und hoch im Leibe liegend, jedoch zwar den Kopf hinter sich zurücke. Weil ich es aber nicht besser verstund, so zwungen die Wehen das Kind nach und nach in die Geburt. Hatte also nöthig meine Hand unter dem Kinde durch, einzulassen, erlangte die Füsslein und zog solche dem Kinde herfür in die Geburt, dass also zwar eine unrechte Geburt (Fussgeburt) folgete, jedoch Mutter und Kind vonsammen kamen. Nach der Zeit habe ich dergleichen Stellung nicht so lange getrauet, und das Wassersprengen besser wahrgenommen, als nehmlich: Ich bin mit den gewöhnlichen zwei Fingern bei der Frau geblieben, bis das Wasser geplatzet, da ich denn die gantze Hand diesen Augenblick eingelassen, die mir das Wasser hat helffen anhalten, dass es nicht so stark verfliessen können, und habe des Kindes Kopff ergriffen und denselben unter sich gezogen. Siehe Nr. XII. Wenn ich ihn nun an die Geburt gebracht, habe ich allgemach das Wasser losgelassen, welches Wasser denn das Kind noch mehr gegen und in die Geburt geführet, dass die Geburt glücklich erfolget". Hier liegt also eine unbefangene, vorurtheilsfreie, genaue

Beobachtung einer *Bauchlage* bei lebendem Kinde vor, und zwar in ihrem Uebergange aus der *entfernten gemischten Bauchlage* mit vorgewendeten vier äusseren Gliedmassen in die *nahe* oder *aufliegende einfache Bauchlage* mit zur Seite gewichenen Armen und zum Rücken aufwärts getretenen Beinen.

§. 780. Die *entfernte gemischte Vorderleibslage* mit vorgestreckten 4 Extremitäten, gewöhnlich das Vorliegen der kurzen Theile genannt, ist Tafel VI. und VII. dargestellt, Dabei wird gesagt: „Wenn die Hände und Füsse zugleich unter sich in die Geburt eindringen, so musst du bald beym Wasserbrechen, wenn es von sich selber, als von Natur bricht, zu den Füssen greiffen, wie das Kupffer Nr. VI. zeiget. Sollten gleich die Hände den Füssen zuvor eindringen wollen, so kanst du sie leichte zurückbringen, und auf solche Weise die Füsse den Händen vorziehen, wie du siehest in diesem Kupffer VI. Sonsten möchten sich die Füsse nach der Seite wol anstemmen, und die Händlein möchten in die Geburt eindringen, wo nicht beyde doch das eine, wie es offters geschiehet, dass Hände und Füsse unten gegen die Geburt liegen, und das eine Händlein alleine durchgedrungen, und bey langwieriger Geburt so feste eingepresset werden, dass das Kind den Tod dadurch haben kan und muss, wenn es gleich sonsten noch das Leben erhalten können. Doch geschichet es nicht allemahl, und dringen offters und mehrentheils die Füsslein den Händlein vor; darum sage ich es nur zur Warnung, weil es mir ebenso unter Händen kommen ist, wenn Unglück sein soll, dass du es wissen solst, so kanst du dich desto besser in Acht nehmen und bald bei dem Wasserbrechen den Füssen anhelfen, so bist du dafür sicher. Denn so lange das Wasser noch nicht gebrochen ist, so stehen die Kinder ganz geraume, und zappeln mit Händen und Füssen unter sich, wie das Kupffer Nr. VII. zeiget, sonderlich wo gross Wasser um sie ist. Wenn aber das Wasser bricht und verfliesset, so dringen die Wehen das Kind nach und nach zusammen in die Presse. Wenn du aber flugs den Füssen in die Geburt einhilfst, und die Hand zurücke bringst, so folget die Geburt wiewol mit den Füssen. Es ist aber nichts zu ändern und der Kopff ist unmöglich zur Geburt zu bringen, wenn die Kinder so stehen, wie die beyden Kupffer VI. und VII. zeigen. Wenn man gleich den Kopff gegen die Geburt brächte, so bleibet doch das Kind in der runde beisammen liegen und kan nicht gebohren werden. Ich habe es einmahl versuchet, ich begehre es nicht mehr zu versuchen, die Mutter wäre bald mit um das Leben gekommen“. Zu wundern ist, dass die Siegmund hier die Wendung auf den

Kopf verwirft, während sie bei der §. 105 erwähnten Vorderleibslage diese Wendungsweise empfiehlt.

§. 781. Uebrigens bemerkt die Siegmundin, dass bei Vorliegen der vier äusseren Gliedmassen die Geburt als Fussgeburt von selbst erfolgen kann. „Geschichet es aber, dass die Füsse den Händen vorgleiten, weil sie lang und allezeit geschickter zum Vorgleiten als die Hände seyn, sonderlich, wenn beyde Füsse beisammen seyn und bleiben, so ist die Gefahr nicht so gross vor Mutter und Kind, und geräth solche Geburt offters, dass keinem kein Leid geschichet". — „Wenn die Händlein und Füsse zugleich zum Ausgang wollen, wie das Kupffer Nr. VI. weiset, so zwingen die Wehen am meisten die Füsslein, weil sie mehr gleiten können, doch geschichet es nicht allezeit, denn das Kind bemühet sich, wenn die Wehen kommen, mit den Füsslein anzutreten, weil es mehr Schwung als mit den Händlein zu gleiten hat, dabey endlich die Geburt folgen kan, sonderlich, wenn viel Wasser dabey ist, und eine starke Frau mit guten Kräften. Denn auch wenn es mit den Knyen kommt, so zwinget es die Natur gleich den Füssen. Item: wenn es mit dem Hindern kommt. Item: wenn ein Händlein und der Kopff zugleich kommen, und sich der Kopff nicht auf das Schoossbein ansetzet, zumahl, so die Frucht sehr klein ist. Also auch wenn gleich ein Händlein mit dem Hindern kommt, hat auch nicht allemal Gefahr. Item: es kommt auch wohl ein Händlein vor die Geburt, wie oben gemeldet, da die Füsslein nur wenig zurückbleiben, dennoch ist dabey auch nicht Gefahr". Die Fig. Nr. VIII. zeigt eine Steisslage mit an dem Steiss liegender Hand.

§. 782. Die Tafel XXII. zeigt das Kind in der *Fusssteisslage* den Rücken nach vorn, die folgende in einer Fusssteisslage den Rücken nach links gewendet. Bemerkt ist: „Sind dann die übele Geburten oder die unrecht liegende Kinder, so viel dir bekannt worden, bald alle? — Nein! ich werde dir noch etliche hierbey zeigen, als im Kupffer Nr. XXII, wenn das Kind mit den Füssen unter sich zusammengekrippet stehet, und das Gesichte sammt dem Leibe der Frauen gegen den Rücken hat, welches wohl geschichet, dass es sich gar nicht zur rechten Geburt, als natürlich wendet. Dieser Geburt ist nun nicht besser zu helffen, als die Füsse beyde durch der Wehe-Mutter Hand in die Geburt einzuführen, dass sich das Kind nicht auf beyden Seiten des Schoossbeines mit den Füssen an- und aufsetzen kan, wiewohl es nicht leichte geschichet. Jedoch wenn es geschehen sollte, gebe ich hierbey zu merken, dass es zum wenigsten langwierige Geburten verursachen könte. Es kommen auch Kinder mit den Füssen

allein, bald in die Geburt von sich allein, selbst, wie das Kupffer Nro. XXIII. zeiget, da sie nach der Seite krumm liegen. Dieses Liegen aber schadet der Geburt keineswegs, das Kind liege nach welcher Seite es wolle, wenn die Füsse nur gleich in die Geburt seyn, folget eben so die Geburt wie solche mit den Füssen zuvor geborne pflegen. Aber du musst beyde Füsse zusammen behalten, wenn sich ja das eine aussetzen wolte, wie dieses Kupffer Nr. XXIII. weiset, soll es gleiche eingehen, und nicht langwierge Geburt verursachen."

§. 783. Die Tafel XXIV. zeiget das Kind mit fast wagerechtem Rumpfe und Kopfe, den Kopf etwas höher als den Steiss, die *Kniee* dem Muttermunde zunächst, die Hände etwas von den Knieen entfernt, mit der Bemerkung: „So pflegen auch die Kinder mit den Knyen gegen die Geburt zu kommen, wie das Kupffer Nr. XXIV. zeiget, dabei muss die Wehe-Mutter die Füsse nehmen, so gut sie kann, soll nicht langwierige Geburt erfolgen".

§. 784. Die Tafel XV. zeigt beide Arme, um den mit dem Scheitel vorliegenden Kopf geschlungen, die Tafel XVI. beide Arme gerade ausgestreckt, zur Hälfte aus dem Muttermunde hervorstehend; während der Kopf noch in der Gebärmutter liegt, den Nacken auf den Rücken zurückgebogen, das Kinn auf die Schoossfugengegend angestemmt. Bemerkt ist: „Wenn aber die Wehe-Mutter zur rechten Zeit zugegen ist, so kan sie diese üble Geburt leicht verhüten. Denn so lange das Wasser noch nicht gebrochen ist, so bleiben die Hände und der Kopff beisammen, dass man gar leichte beyde Händlein sammt dem Kopffe fühlen kann. Wenn man nun beyde Hände kneipt . . . so ziehet das Kind die Händlein zurück und der Kopff dringt sich in die Geburt, sonderlich wenn man das Kind, nehmlich die Händlein kurtz vor dem Wehen kneipt, so dringet der Wehen den Kopff des Kindes desto stärker in die Geburt, wenn das Kind die Hände zurückzeucht. Es rücket sich der Kopf ohn dis unter sich, wenn es recht ist, indem das Kind die Hände an sich zeuchet und der Wehen nachdrückt. Es folget die Geburt glücklich und recht vor Mutter und Kind. Sollte aber das Kind wegen des Kneipens den Kopff, welches auch offter geschichet, mit zurück ziehen, und sich über sich in die Höhe auswenden wollen, so musst du das Kneipen unterlassen. Du kanst es bald merken, ob es sich so hoch zurück zum Auswenden heben kan; denn wenn es sich so hoch zurückhebet, dass du das Kind nicht mehr erlangen kanst, so kan es sich bald verwenden, darnach kanst du dich richten. Es wendet sich nicht bald das erstemal aus, es kommt wieder zurück, dass du es wieder erreichen kanst.

Offters kommen auch die Händgen wieder mit, wenn sich der Kopff wieder herunter giebt, offters auch nicht. Bleiben sie nun zurück, so ist es desto besser; kommen sie aber wieder mit, so musst du das Kneipen bleiben lassen, und lieber das Wasser sprengen, wenn es ja zu lange stehen sollte und du ihm beykommen kanst. Alsdann kneipe die Händlein, dass sie das Kind an sich zeucht, sobald das Wasser lauft; oder hast du viel Mutter-Oeffnung, so lass gleich mit dem Wasserbrechen die Hand ein und dringe die Händlein unter des Kindes Kopff zurück und hilff dem Kopffe ein, so hast du eine rechte glückliche Geburt zu gewarten. Denn wenn du das Wasser nicht sprengest, und das Kind hat so viel Platz (wie gesagt), dass es sich zurückeheben kan, auszuwenden, so kanst du mit dem Wassersprengen dem Kind auf solche Weise, wie ich es dir beschrieben habe, das Leben erhalten, weil es sich alsdann nicht mehr auswenden kan. Bricht aber das Wasser von Natur, und bringet die Wehe-Mutter die Hände des Kindes nicht bald zurücke, so dringen sie bald in die Geburt, nach und nach bis an die Brust des Kindes, alsdann muss das Kind den Hals brechen, wie das Kupffer Nro. XVI. den Anfang des Zurückweichenden Kopffes zeiget. Er weichet, so weit er kan, zurück über sich, dass des Kindes Hals mit der Gurgel auf der Frauen-Schoossbein sich ansetzet. Je schwächer nun das Kind wird, dass es sich nicht mehr wehren kan, je stärker und fester treiben es die Wehen auf solche Weise an, und ist dann nichts übrig, als den Frauen das Leben zu retten und das Kind mit den Füssen zu wenden."

§. 785. Die Tafel II. zeigt *die rechte Wange mit der rechten Hand* an derselben vorliegend, die andere Hand in der Nähe; zugleich sieht man die kneipenden Finger der Hebamme. Die Tafel I. stellt den über der Schoossfuge stehenden Kopf vor. das Hinterhaupt nach vorn und etwas rechts gewendet, den linke Arm und den Kopf über den Scheitel geschlungen. Der rechte Arm war durch den Muttermund getreten und ist, im Ellenbogengelenke gebogen, von der Hand der Hebamme durch den Muttermund zurückgeschoben und so die Wendung auf den Kopf bewirkt. Tafel III. versinnlicht das Herabziehen des Kopfes bei vorliegenden beiden Händen für die Wendung auf den Kopf, nach dem Kneipen der Hände: „Wenn dieses (Kneipen) bei noch stehendem Wasser geschichet, so kommt der Kopff, wenn das Kind das Händlein zu sich zeucht, von sich selber ofters zur rechten Geburt, welches ich unterschieden mahl probirt habe. Kommt er aber nicht

von sich selbst, so musst du ihm helfen (wie das Kupfer Nro. III. solche Anhülfe zeiget)."

§. 786. Wie man in neuerer Zeit das Vorkommen der dem Muttermunde nahen Bauchlage geläugnet hat, so hat man auch die *Rückenlage* als nicht vorkommend behauptet. Die Tafel XI. zeigt ein mit dem *Rücken vorliegendes* Kind den Kopf links und etwas aufwärts gehoben, den Steiss rechts, die halb gebogenen Beine dem Mutterboden zugewendet, die gerade gestreckten Arme an die Oberschenkel gelegt. Die eine Hand der Hebamme hebt den Rücken des Kindes empor, während die andere an einer angelegten Fussschlinge zieht. Im Texte heisst es: „Es ist oben erwehnt; wenn das Kind quär über die Geburt mit dem Rücken lieget, dass es schwer zu wenden sey, sonderlich wenn das Haupt des Kindes mehr der Frauen unter der linken Brust oder Seite, als an der rechten lieget. Weil es der Wehe-Mutter nicht zur Hand lieget, so ist es schwer wider die Hand zu wenden: Es ist aber noch schwerer, wenn gar kein Händlein sich dabei weiset, wie in dem Kupffer Nro. XI. zu sehen, denn das Händlein führet mich noch an, an welcher Seite des Kindes der Kopff lieget, und ich kan noch allemahl bey den Achseln des Kindes unter den Aermlein besser beykommen, damit ich zwischen das Kind komme, die Füsslein zu suchen. Ich bin etliche mahl in dergleichen Zustande zur Hülffe geruffen worden, dass die Frauen schon drey bis vier Tage in Kindesnöthen gewesen, wo kein Händlein sich gezeiget, bis der Rückgrath des Kindes brechen müssen. Das kan aber nicht eher geschehen, bis es todt und sich nicht mehr anstemmen kan. So lange es lebet stehet es hoch und ist das Kind oder die Frucht, wenn das Wasser gebrochen, schwer zu erreichen, sonderlich von unerfahrnen Wehe-Müttern. Es muss dann heissen: Es ist noch nicht Zeit zum Gebähren, sonderlich wo kein rechtschaffen Wasser dabey ist. Wenn gleich was weniges ist, so verschleichet es sich; Es sind viel Geburten, wo wenig, auch fast kein Wasser dabey ist, dass man sprechen könte: das Wasser ist ja gesprungen, dennoch kan nicht zeigen, wenn es springet, weil wie gemeldet, ein weniges da ist, und dasselbe sich verschleichet. Ich bin unterschiedliche mahl darzu geholet worden, wo sie es noch nicht vor Kreisten gehalten haben, da es doch zwey auch drey Tage gewehret hatte. Ehe ich aber auf etliche Weilen dazu kommen konte, waren Mutter und Kind todt. Weil sich denn in solchem Zustande das Kind mit nichts zeigen kan, so sagen sie dann: es ist nichts zu erreichen und kein Kind zu fühlen, es kan nicht Kreysten seyn, es

ist noch nicht Zeit zum Gebähren und indem werden Mutter und Kind dem Tode zu theil. Mir ist auch widerfahren, dass ich noch in dergleichen Begebenheit zu rechte gekommen bin, die Mutter zu retten. Es ist aber diese Wendung sehr schwer, das Kind wieder zurückzubringen, dass man die Füsslein finden kan. Und wenn ich sie gleich gefunden, so ist es unmöglich gewesen, mit einer Hand die Füsse zu ziehen, dass sich das Kind umwerffen können; Als habe ich dem Kinde die Füsse angeschlinget, wie dieses Kupffer Nro. XI. weiset, dass ich die Schnure mit der linken Hand ziehen können, und mit der rechten Hand habe ich dem Kind in die Höhe geholffen, so ist es glücklich und ohne allen Schaden mit der Frauen abgegangen, welches ich öffters probiret.“ Merkwürdig ist in dieser Darstellung, des Beobachteten, dass bei dieser Rükkenlage sehr wenig Fruchtwasser, entweder durch ursprüngliche geringe Bildung desselben, oder durch schleichenden Abgang, bemerkt wurde und dass das Kind gleich anfangs und während langer Zeit sehr hoch stehen blieb.

§. 787. *Die Rückenlage zugleich mit einer Extremität* ist mit folgenden Worten erwähnt: „Sobald das Kreissen angehet, und das Wasser noch stehet, wornach du dich richten musst, (indem gemeinlich viel Wasser bei dergleichen herumliegenden Kindern vorhanden ist (wenn sie sich bei nachstehendem Wasser mit dem Arm so verwerfen, und unrechtstehend, liegen bleiben, so haben sie grossen Platz auf allerhand Weise sich zu verwerfen, wie es kommt, als das herumliegende Kind in dem Kupffer No. IX. zeiget.“ Hier ist ein Fall erzählt: „das Kind rücklings qvär über den Leib gelegen, des Kindes Kopff der Frauen unter der linken Brust, und also die Füsslein unter der rechten Brust, der Hindere aber der Frauen in der rechten Seite, dass es also gantz rückwärts gelegen, und das eine Händlein hinter dem Rücken in die Geburt langen lassen, welches eine schwere Geburt zu werden. Wo das Kreisten schon etliche Tage gewähret hat, so ist das Kind durch die Gewalt der Wehen so zusammengedruckt, dass man nicht mit einem Finger zu der Frauen gelangen kan. So oft ich dazu bin geholet worden, hat es geheissen: Der Leib ist verschlossen, und alle Wehen sind weg. Es war so . . . Ich habe auf dergleichen Art sehr viele gehabt, und bin damit (Gott sey Dank) noch ziemlich zurecht gekommen (durch Wendung auf die angeschlungenen Füsse). Solche Stellungen sind mir offter unter Händen kommen, als alle die vorerzählten, weil vorgemeldte die Natur eher zu einem möglichen Ausgang zwingen kan, als diese.“ Es ist sodann erwähnt, dass hier die Wendung auf den Kopf bei nicht mehr

stehenden Wassern selten möglich sei: „Aber diese Geburt ist einmal besser vor des Kindes Leben, als das andre mahl, und geschichet auch wohl, dass sich das gantze Kind bey solcher Wendung durch den Angriff auf einmahl überwirft, aber gar selten, es muss noch viel Wasser beym Kinde und der Mutter seyn, sol sich das gantze Kind überwerfen lassen, dass der Kopf mit den Füssen unter sich, so zugleiche gegen die Geburt kommen sol. Jedoch bleibet der Kopf doch nach der Seite und lässt sich, wie wol sehr schwer ein lenken." „Es ist mir dergleichen Lager der Kinder bey angehender Geburt und noch stehendem Wasser unter handen kommen, dass ich die *Hand des Kindes recht gefühlet hinter des Kindes Rücken liegen,* da druckte ich ihm die Hand mit meinem eingelassenen Finger, als wenn ich kneipen wollte zusammen. . . Alsdann ist es mir etliche Mal glücklich angegangen, dass sich dabey das gantze Kind überworfen, und also mit dem gantzen Leibe sammt den Händen und Füssen und dem Kopfe unter sich gegen die Geburt kommen ist, dass ich keines Wendens mehr nöthig gehabt habe, wenn das Wasser gebrochen, als nur dem Kinde, so gut es seyn können, zur Geburt zu helfen und ist die Geburt etliche mahl noch glücklich erfolget. Wenn es angehet, so ist diese Wendung gar leicht. Aber allezeit gehet es nicht an, es muss gross Wasser bey dem Kinde seyn, soll es also gelingen. Geschichet es nicht, so muss die Wehe-Mutter, wie schon gemeldet, sobald das Wasser bricht, ihre Hand einlassen und das Kind wenden. Wird dieses nicht gethan, so dringet des Kindes Hand und Arm, bey Vorfliessung dess Wassers in- und vor die Geburt, als das Kupffer Nro. IX. den Anfang zeiget, wie die Hand in die Geburt sinken kan, und sinket also das gantze Kind rücklings nach und dringet bis an die Schulter scharff ein."

§. 788. Ueberblickt man die ganze Schrift der Siegmund, so findet man überall eigne Schöpfung durch unmittelbare Anschauung, überall scharfe Beobachtung und praktische Benutzung des Beobachteten, nirgends etwas aus Büchern oder sonstigem Unterrichte Erlerntes. Daher erschien die Siegmund als vollkomme Autodidactin, welche, so viel sie auch gelesen zu haben scheint, doch von allen fremden Theorien und Irrthümern im Felde der Geburtshülfe frei blieb, wenn man von der in ihrem Zeitalter fast allgemein verbreiteten Ansicht absieht, dass das Kind sich aus der ursprünglichen Steissfersenlage in die Kopflage vor der Geburt umwälze, und bei der Geburt durch Muskelanstrengung mitwirke. Der letzte Irrthum erscheint bei der S. um so verzeihlicher, als sie, wie Niedhma vor ihr und Wenige nach ihr, die aktiven Bewegungen

des Kindes und die Veränderungen der Lage und Stellungen desselben innerhalb der Eihäute vor dem Blasensprunge, besonders bei zu vielem Fruchtwasser, so wie bei Hängebauch beobachtete und vielfach wahrnahm, dass die willkührlichen Bewegungen des Kindes in einem übermässig gewährten Spielraum seiner Glieder ein häufiger Grund der Verlagerung des Kindes werden. Nicht bloss verdanken wir der Siegmund unübertroffne Aweisungen zu der Beobachtung dieser Verhältnisse durch innerliche Untersuchung mit dem tastenden Finger, die hier leider nicht weiter verfolgt werden können; sondern auch die Kenntniss der Entstehungsweise der so häufigen seitlichen Rumpflagen, als Achsel und Armlagen, aus Kopf- und Steissfersenlage, sowie aus Rumpflagen mit vorgewendetem Rücken oder Vorderleibe. Die Bourgois und besonders die Siegmund sind die grossen geburtshülflichen Autodidactinnen, welche durch ihre scharfe Naturbeobachtung mehr zur Aufhellung des Geburtsmechanismus leisteten, wie alle gelehrten Aerzte vor ihrer Zeit und, Portal ausgenommen, zu ihrer Zeit. Wie einseitig erscheint Parè gegen die Siegmund, welche für die Wendung auf die Füsse ohne und mit Fussschlingen die richtigsten Anzeigen und Verfahrungsweisen angab: dabei aber nicht, wie Parè, in die Einseitigkeit verfiel, die Wendung auf den Kopf ganz zu vernachlässigen, vielmehr für diese Wendungsweise verschiedene Verfahren, namentlich durch Kneipen der fehlerhaft vorliegenden Extremitäten vor dem Blasensprunge und durch Blasensprengen mit alsbaldigem Zurückbringen der verlagerten Extremität lehrte. Hätte die Siegmund das Verfahren gegen die fehlerhaften Kindslagen durch angemessene Anordnung der Lagen der Kreisenden auf der Seite, so wie auf Knieen und Ellenbogen, besser gekannt und das äussere Streichen des Unterleibs der Kreisenden nicht versäumt, weil sie der mit demselben geübte Missbrauch davon abschreckte; so würde sie noch mehr für das grosse praktische Gebiet der Wendung geleistet, aber gewiss weit weniger die Verlagerungsvorgänge bei stehenden Wassern kennen gelernt und gelehrt haben.

Andreas Petermann.

1692.

Dr. Andreas Petermann's Anat. et Chirurg. P. P. Ordinari auff der Universität Leipzig, gründliche Deduction vieler Handgriffe, die in dem Buche, die Chur-Brandenburgische Hof-Wehe-Mutter genannt, gerühmt, und doch auf blose vorgebliche Spekulationen beruhen, auch denen Wehe-Müttern und Kreisenden gefährlich sind, nebst etlichen Beilagen. Gedruckt im Jahre 1692. 4.

§. 789. Die medicinische Fakultät zu Frankfurt a. d. O. hatte

über die Schrift der Siegmund am 18. März 1689 ihr Gutachten günstig*) gegeben und dieses, sowie die Schrift selbst griff Professor Petermann zu Leipzig, bei Gelegenheit der Promotion des Dr. Tob. von Meekren im Jahre 1690 an, und der darüber entstandene Streit gab zu der vorstehenden Schrift Anlass, in welcher sich Petermann gegen das Kneipen einer in den Eihäuten beweglich vorliegenden Hand, um sie vom Kinde zurückziehen zu lassen; das Einführen der Wendungsschlingen an einem Stäbchen; den Gebrauch der ganzen Hand bei der Exploration in besondern Fällen u. s. w. äussert und Widersprüche in einigen Sätzen der Schrift nachzuweisen sucht. Die Siegmundin schrieb eine Gegenschrift, in welcher sie ihre empfohlene Verfahrungsweise rechtfertigte. Ob, wie Osiander meint, hierbei fremde Hülfe mitgewirkt habe, mag dahin gestellt sein. Der Streit spann sich weiter fort und man findet in der 1756 erschienenen Ausgabe des Werkes der Siegmundin die gewechselten Schriftstücke beigegeben. Naegle (in Carl Sadler's Inaug.-Abh. über die Proferationswerkzeuge) hält diesen Pr. Petermann für denselben, von welchem das Zerstückelungsmesser mit einem Griffe herrührt, welches zu einem stumpfen Haken umgebogen ist.

Ungenannt.

1692.

§. 790. Dieses aus der hinterlassenen Handschrift eines Ungenannten, angeblich alten, erfahrenen Arztes von einem Ungenannten herausgegebene, ohne Register 884 Seiten starke Werk ist, nach Elias Beynon's Vorgang, eine Arzneimittelsammlung gegen alle möglichen Frauen- und Kinderkrankheiten, welche an eine ähnliche Schrift des Thaddaeus Dunus (Mulierum morborum omnis generis remedia ex Dioscoride, Galeno, Plinio, barbaris quo et arabibus studiose collecta et disposita. Argentorati 1562. 8.) erinnert. Das wenige in der Schrift enthaltene Geburtshülfliche ist aus verschiedenen Schriften zusammengestoppelt und mit Holzschnitten versehen, welche als Copien anderer in schlechtester Art erscheinen. Dass man eine solche

*) „Wie wir nun diese ihre gute Intention allerdings approbiren, also haben wir auch bei Darstellung desselben befunden, dass unter solcher Schreibens-Art viele gute und nützliche Dinge, geschickliche Handgriffe und Wendungen, so viele ja leider! den meisten Wehe-Müttern, zum nicht geringen Nachtheil vieler gesegneten Frauen, bisher wenig bekannt sind, angegeben und nach eigner Erfahrung deutlich beschrieben seynd."

Sammlung von Arzneimittelvorschriften zum äusseren und selbst inneren Gebrauch in die Hände von Hebammen, Badern und Laien gab, konnte nicht anders, als die grössten Nachtheile bringen, wie dies der Herausgeber selbst befürchtet und sich damit entschuldigt, dass dieser Nachtheil durch den Vortheil mehr als aufgewogen werde, welcher aus der Bekanntwerdung dieser trefflichen Heilmittel hervorgehen müsse. Wie beschämend ist es für Aerzte dass sie solche Hebammenlehrbücher gegenüber denen erscheinen liessen, die von Hebammen, wie von einer Bourgois de la Marche, Horenburg und besonders einer Siegmund geschrieben wurden.

Caspar Posner.

1692.

Τετεανδροπολογια sive generationis humanae operum naturalium maxumi secundum varias veterum, recentiorum atque novisimorum opiniones ac observationes descriptio succinctis tabulis in usum lectionum academicarum, adornatu senae 1692. Fol.

§. 791. Dieses Werk des Caspar Posner, welcher früher Professor in Jena später in Giessen war, besteht aus 34 je eine Grossfolioseite einnehmenden Tabellen, welche sich über Zeugung, Empfängniss, Schwangerschaft, Fruchtentwickelung, Geburt und Wochenbett verbreiten. Die 32. Tabelle handelt von der Lage des Kindes vor und während der Geburt, die 33. von den Ursachen der Geburt. Zu geschichtlich geburtshülflichen academischen Vorträgen war diese Schrift, ihrer Zeit, ohne Zweifel brauchbar wiewohl sie das Geschichtliche nicht vollständig giebt. Neues enthält dieselbe nichts, was auch ihr Zweck nicht war. Die Ansichten von Sebitz sind bei dieser Schrift besonders benutzt.*)

Philippe Peu.

1694.

La pratique des accouchemens. Paris 1694. 8.

§. 792. Der Vorgang der Geburt ist *eingetheilt* in: *Enfantement naturel* und *laborieux*. Bei der natürlichen Geburt

*) Vergl. die Schriften von Melchior Sebitz d. jüngeren geboren 1578, gestorben 1671, namentlich: Historia mirabilis de femina quadam Argentoratensi, quae ventrem supra modum tumidum ultra decenium gestavit, et tum hydrope uterino, tum mosis carnosis 76 fuit conflicta. Argentor. 1627. 4 — Diss. de notis virginitatis.— Argent. 1630. 4. — Diss. de discrimine corpori virilis et muliebris. Argentor. 1629. 4.

geschieht diese Sola dnce natura, so dass es der fremden Hülfe gar nicht bedarf, wie man dies permi beaucoup de peuples grossieres et rustiques findet. „Wir aber, die wir gern Völker ebenso sehr an Zartheit des Körpers, als an Abgeschlagenheit des Geistes übertreffen, wir lieben mehr die Verhütung und die Erleichterung der geringsten Beschwerden mit allen Mitteln, welche der Verstand uns finden lehrt. So setzen wir den Anstrengungen der Natur viel Kunst hinzu, und, wiewohl wir uns eines studirten Verfahrens bedienen, um die Leiden des Gebärens zu erleichtern; so nennen wir doch die Geburten natürlich, sobald sie ohne grosse Schwierigkeiten verlaufen. Dieses natürliche und zugleich methodische Gebähren, oder vielmehr diese bei der natürlichen Geburt zu beobachtende Methode ist es, welche ich hier abhandeln will." Leider linden wir auch bei Peu zu viel Methode, zu viel Kunst und zu wenig Beobachtung dessen, was die Natur thut und vermag.

§. 793. Der Einfluss des Beckens auf Schwangerschaft und Geburt ist im Allgemeinen, aber keineswegs ins Einzelne gekannt. Er leugnet das Auseinanderweichen der Schoosfuge bei der Geburt zur Erleichterung derselben. Seit er die Geburtshülfe ausübe, sagt er habe er diesen Nutzen der Schoosbeine nie bemerkt. Allerdings dienen sie als feste Walle, die das Kind während der Schwangerschaft vertheidigen und als tragende Stützen, so lange es in der Gebärmutter ist; allein an dem Austritte haben sie keinen Theil, als etwa nur oft hindernd zu werden und die Geburt lang und mühevoll zu machen. An Leichen lasse sich die Schoossfuge nur mit den schärfsten Werkzeugen trennen. Anders sei es mit den hinteren und seitlichen Knochen, von welchen jene Kreuz- und Steissbein, immer nachgeben und ohne deren Nachgeben das Kind nicht geboren werden könnte. Die andern, die Hüftbeine, entfernen sich zuweilen ausserordentlich weit auseinander und trennen sich von dem Kreuzbein nun ausserordentlich und selten, was er bei einer grossen Zahl von Entbindungen nur dreimal gesehen habe. Peu hatte einer Kutschersfrau bei einer der allerschwierigsten Geburten Hülfe geleistet. Im Jahre 1670 hatte er sie wiederum zu entbinden, nachdem ein anderer Geburtshelfer zwei Stunden lang dies vergebens versucht hatte. Er fand, dass die Hüftbeine einen starken Querfinger breit vom Kreuzbein abgewichen waren und es dauerte länger als drei Monate, bis sie sich vollkommen wieder befestigt hatten. Einen zweiten derartigen Fall beobachtete er bei einer Gärtnerin und einen dritten bei der Frau eines Tapezirers: „L'effort de l'os sacrum, qui

s'étend en dehors, et qu' à toute extremité, se devise et s'eloigne des os des îles, est l'action la plus forte que j'aie observé dans l'accouchement pour ouvrir le passage de l'enfant.“ Von den buckeligen und hinkenden Frauen sagt er, dass sie mehr als andere Frühgeburt zu befürchten haben, wenn das Becken oder die untere Gegend der Wirbelsäule leidet. Bei solchen Knochenfehlern dient die Vermeidung aller Erschütterungen, sowie aller heftigen Körper- und Gemüthsbewegungen, Aufenthalt im Bett, angemessene Diät und Nichtgebrauch von Schnürleibern. Die Hinkenden befinden sich in grösserer Gefahr als die Buckeligen, vorzüglich die, bei welchen die Schenkel zu weit voneinander abstehen oder die Hüften nach aussen verrenkt sind. Sie haben einen Gang wie Schlittschuhlaufende und bekommen schon bald in der Schwangerschaft Hängebauch. Bei einer Hinkenden waren die Oberschenkel und Kniee einander unbeweglich genähert, während die Unterschenkel stark von einander abwichen. Peu entband sie glücklich in einer Lage wie bei der Operation der Mastdarmfistel von einem starken Kinde, dessen Arm und Schultern vorgefallen und ganz brandig waren. Die Enge des Beckens als Geburtshinderniss ist fast gar nicht beachtet.

§. 794. Die Schrift ist für Operateurs und nicht für Hebammen bestimmt, daher ist die Behandlung und auch die Beschreibung des gewöhnlichsten Geburtsverlaufs als bekannt übergangen und man erfährt nur gelegentlich anderweitiger Betrachtungen, dass an die Umwälzung des Kindes vor der Geburt und an die Mitwirkung desselben bei der Geburt durch Treten, Drücken u. s. w. geglaubt wird. So auch ist nur gelegentlich der Betrachtung „der wahren oder falschen Bereitschaft niederzukommen“ von den Erscheinungen des Verlaufs der Geburt die Rede. Die eigentliche Geburtsarbeit soll nämlich nicht mit dem verwechselt werden, was ihren Vorbereitungen vorangeht, wie Leibschmerzen, Drang zur Harn- und Stuhlentleerung, Eröffnung des Muttermunds unter Uebelkeit, Schauder, tieferem Stande des Kindskopfs, Schleimabgang. Die nächste Erscheinung der wahrer Geburt ist das Springen der Blase. Indessen kann das Kind auch in den Eihäuten vorgetrieben werden, ohne dass sie zerrissen, woran Dicke dieser Häute, zu wenig Fruchtwasser, Tod oder Schwäche des die Häute nicht zum Springen bringenden Kindes, schuld. Der Unterschied von Kolikschmerzen und wahren Wehen ist angegeben: 1) Dort ist der Schmerz quer durch den Leib gerichtet, als Folge von Blähungen und Gallenerguss; 2) dort hält der Schmerz gleichmässig dieselbe Gegend ein, hier verbreitet er sich von den Nieren

zur Schoossgegend, während der Geburtsweg sich in gleichem Maasse erweitert, als die Frucht herabdrückt; 3) dort ist der Schmerz gleichmässig und ohne Nachlass andauernd, hier erscheint er in Absätzen und bald stärker, bald schwächer; 4) dort fühlt man bei der Untersuchung, nicht wie hier, weder ein Vorgetriebenwerden des Kindes, noch der Wasser; 5) dort bildet sich, nicht wie hier, keine Blase, kein Vortreten der Wasser vor den Kopf, kein Vorrücken des Kopfes in Uebereinstimmung mit dem Schmerze. 6) Dort ist der Puls klein, hier erhebt er sich mehr und mehr. Zugleich ist immer auf die Vollendung oder Nichtvollendung der Schwangerschaftszeit Rücksicht zu nehmen und auf die Veranlassungen, welche die Kolik bewirken können. Uebrigens können auch Frühgeburten in Folge von Kolikschmerzen entstehen. P e u knüpft hieran den Rath, die Wehen nicht eher verarbeiten zu lassen, als die Geburtsarbeit angefangen hat. Er äussert sich über die Verhältnisse, unter welchen man die Frau vor Eröffnung des Muttermundes umhergehen lassen darf. Er empfiehlt das Niederkommen im gewöhnlichen Bette und die Rückenlage mit mässig erhöhter Brust, den Kopf auf dem Kopfkissen; die Fersen sollen während der Wehen dem Gesässe möglichst nahe, die Kniee von einander entfernt sein und die Beine so von starken Gehülfinnen gehalten werden. Nach den Wehen soll man die Lage frei geben, wegen des sonst erfolgenden Schenkel- und Wadenkrampfes und der eintretenden Ermüdung. Unter der Kreuzgegend her soll ein Leintuch gezogen werden, um an dessen beiden Enden die Kreisende während der Höhe der Wehen damit empor zu heben, was sehr erleichternd ist. Sonst aber ist es gut, wenn die Kreisende selbst die Kreuzgegend lüftet, *weil das Kreuzbein es ist, welches bei der Geburt am meisten nachgibt und dessen Erweiterung den Durchgang des Kindes begünstigt.*

§. 795. Kurz vor dem Blasensprunge soll die Kreisende ihre Lage nicht mehr verändern. Wird aber in Folge unruhigen Verhaltens derselben der Kopf nach rechts oder links zum Abweichen gebracht, so soll man ihn mit den Fingerspitzen wieder zurückschieben und dabei die Kreisende sich nach der entgegengesetzten Seite wenden lassen. P e u nennt das Blasensprengen das in Geburtsarbeit-Setzen: „Mettre en travail, c'est à dire rompre les membranes“ und empfiehlt es, wenn 1) die dicken Häute bis in die Scheide vortreten und der Kopf des Kindes vorliegt; 2) wenn das Kind sicher todt ist; 3) wenn bei einer Geburt mehrerer Früchte die Mutter durch die Geburt des vorhergehenden Kindes sehr angegriffen ist; 4) wenn die mehrfachen Früchte hoch liegen und

sich in ihrer Lage untereinander und zum Becken im Austreten gehindert zeigen; 5) wenn die übrigen Kinder noch nicht ihre Reife erlangt haben (?!); 6) wenn Blutungen, Zuckungen, Erbrechen, Ohnmachten und andere plötzliche Zufälle Mutter oder Kind oder Beide in lebensgefährliche Schwäche versetzt haben; 7) wenn die Wehen fehlen, aussetzen oder allzuschwach sind. Das Verfahren bei Zwillingsgeburten ist ausführlich besprochen. Sehr werthvoll sind die sorgfältig aufgestellten Zeichen während des Geburtsverlaufs, welche auf einen günstigen oder tödtlichen Erfolg für die Wöchnerinn schliessen lassen. Die Verengung und Verschliessung der Scheide nach Zerreissungen und Zerquetschungen derselben mit brandiger Zerstörung sind mit Angabe von Beispielen besprochen.

§. 796. Die *Steiss- und Fussgeburten* sind zu den *schwierigen* gezählt, dürfen daher nicht der Natur überlassen werden, sondern fordern die künstliche Ausziehung des Kindes. Ueber die *Hüftlage* ist gesagt: Die Hüfte ist für das Bein, was die Schulter für den Arm. Beide machen die Geburtsarbeit und die Hülfe ziemlich gleich schwer, doch ist die Methode bei der Hülfe verschieden. Bei der Hüftlage kann die rechte oder die linke vorliegen und dabei können Bauch und Brust nach oben, nach unten, quer oder schräg liegen. Liegt die rechte Hüfte vor und der Bauch nach oben, so wird sich der Kopf rechts, die Füsse links zur Mutter befinden; liegt der Bauch unten, so sind der Kopf nach rechts, die Füsse nach links gewendet. Die Hände und Arme haben dabei keine ständige Lage. Ebenso sind die Beine bald ausgestreckt, bald in dem Hüft- oder Kniegelenke gebogen, bald an den Bauch geschlossen, bald unter der Last des Rückens zusammengedrängt u. s. w. Liegt der Bauch oben, so muss man machen, dass er nach unten gewendet wird. Zu diesem Zwecke drückt man die Hüfte zurück. Man zieht den Fuss unter Beugung des Kniees, nicht der Oberschenkel, die man brechen könnte, an. Man wickelt den zu Tag gezogenen Fuss in Leinwand und sucht den andern Fuss und führt die Füsse zusammen. Dann zieht man die andere Hüfte an, um den übrigen Körper abwärts zu drehen. Während die innen befindliche Hand die innen liegenden Kindstheile leitet, zieht die aussenliegende Hand die bereits zu Tage liegenden Theile an.

§. 797. Liegen *beide Hinterbacken* über dem Muttermunde, so ist es leicht sie zurückzudrängen und die Füsse herabzuführen. Aber sehr übel ist es, wenn beide Hinterbacken und schlimmer noch, wenn eine derselben tief herabgetreten ist. Liegen beide Backen vor, so muss man untersuchen, ob der Ausgang weit genug ist

um das Kind in dieser Lage durchgehen zu lassen; alsdann überlässt man die Austreibung der Natur, welche damit zu Stande kommen wird. Es ist dabei die Zerreissung des Mittelfleisches zu befürchten. Ist das Kind dick oder der Ausgang enge, welches letztere besonders bei vollblütigen, trockenen und älteren Frauen vorkommt; so muss man die Natur unterstützen und man wird es oft schwierig genug finden. Man versuche zunächst den Steiss zurückzuschieben und mit der Hand längs der Hüfte zur Kniekehle und zu den Füssen zu gelangen, um sie zu entwickeln. Geht dies nicht an, so muss man beide Hände einschieben, um sie in die Hüftbeuge einzuhaeken und die Schenkel zugleich oder nacheinander frei zu machen. Ist der Steiss so weit vorgerückt, das auch dies nicht angeht; so bringt man einen geöhrten stumpfen Haken mit einer oder zwei Schleifen vor den Bauch des Kindes her von einer Hüfte zur andern und zieht mit dem Haken oder den Schleifen das Kind hervor. Die Gefahr für die Mutter ist hier der Dammriss, für das Kind das Zerbrechen der Schenkel. Liegt bloss eine *Hinterbacke* vor, so verfährt man wie bei der Hüftlage.

§. 798. Bei der *Knieelage* soll man die Knie zurückschieben und die Füsse herabführen. Liegt *ein Fuss vor*, so muss man den andern herbeiholen. „C'est la plus méchante méthode du monde, que de vouloir tirer l'enfant par un pied seul, quoique je l'aie vû pratiquer à des gens qu'on ne pouvait acuser de le faire par ignorance. Das Ausziehen *beider vorliegenden Füsse* wird besonders abgehandelt als „Methode pour tirer l'enfant par les pieds.“ Man muss, um verschlungene Füsse zu fassen, vom Bauche oder Rückgrath zur Leiste oder dem Steisse mit der Hand gleiten und von da aus zum Oberschenkel, zum Unterschenkel und Fusse, den man zum Muttermunde oder selbst aus demselben führt, anschlingt und dann in die Gebärmutter zurückschiebt, um auch den andern Fuss zu suchen. Ist er verwickelt, so fasse man den Ober- oder Unterschenkel und drücke ihn gegen die Leistengegend des Kindes. Auf diese Weise lässt sich immer der Fuss finden, welchen man dann anschlingt und über den andern führt. Man ziehe dann die Füsse an, ohne die Hände mit herabzubewegen, schiebe dieselbe nöthigenfalls zuvor nach innen zurück. Sehr hinderlich ist es, wenn ein oder beide Arme sich zwischen den Oberschenkel gelegt und auf das Schoossbein der Mutter festgestemmt haben, so dass das Kind gleichsam darauf reitet. Dieses Hinderniss ist bald zufällig, bald liegt es in der Hast und Unwissenheit des Operirenden. Man erkennt es daran, dass wenn man einen Fuss herabzieht, den andern aufstützt und zurücktreibt

und umgekehrt, wenn man diesen anzieht. Man muss dann die Beine frei machen.

§. 799. Peu erklärt sich gegen das Verfahren beim Ausziehen des Kindes, die Arme sich am Kopfe aufwärts schlagen zu lassen oder nur einen derselben herabzuführen, um, wie man sagt, den Kopf vor dem Abgerissenwerden zu schützen. Allerdings geht dies bei genügender Weite des Ausgangs an, aber der Kopf geht noch leichter durch, wenn die Arme zuvor herabgeführt worden sind. Ist der Ausgang weit, so wird er den Kopf keinenfalls später zurückhalten, ist er enge, so wird er Arm und Kopf zugleich noch weniger als diesen allein durchlassen. Der Kopf geht besser allein durch, weil er rund ist und sich desto leichter angemessen dreht. Lässt man die Arme frei, so können sie sich zufällig leicht irgendwo anstemmen, oder festhalten, oder mit der Nabelschnur verschlingen. Daher räth Peu, immer, wenn es nur möglich ist, die Arme frei zu machen und nach aussen zu ziehen. Nun ziehe man an einem oder beiden Armen allein, selten an einem Fusse allein. Muss man an den Füssen ziehen, so geschehe es stets an beiden zugleich. Man muss sie einzeln entwickeln aber beide zugleich anziehen. Besteht Gefahr, die faulen oder zarten Füsse abzureissen, so fasse man sie beide in einer einzigen Schlinge und, während man an dieser mit der einen Hand zieht, umfasse man mit der andern die in Linnen geschlagenen Schenkel. Es ist nicht genug, an den Füssen zu ziehen, der übrige Körper muss auch gehörig geleitet und namentlich der Kopf gehütet werden, sich mit dem Kinn an die Schoossbeine anzustemmen. Wenn daher Zehen, Bauch und Brust nach hinten gerichtet sind, so ist es gut; man fühle aber dennoch nach dem Kinn, da dieses bei Verdrehung des Halses nach vorn gewendet sein kann. Ist der Nacken nach hinten gerichtet, so muss man mit einem Ruck den Rumpf nach vorn drehen; folgt der Kopf beim Anziehen des Rumpfes nicht, so führt man die Hand über die Brust, und dann die Finger in den Mund und leitet damit das Kinn in geeigneter Weise, während mit der andern Hand die Beine grade ausgezogen werden. Bedarf es zur Leitung des Kopfes beider Hände, so lasse man durch eine dritte Person den Kindeskörper sanft und ohne Stoss bald ab-, bald aufwärts, bald rechts, bald links, bald geradaus nach Anweisung des Operateurs ziehen.

§. 800. Peu bemerkt, dass bei gehöriger Kopflage, doch die Geburt schwierig und gefährlich, besonders für das Kind werden kann. Gefahr des Kindes ist möglich, weil es zu lange in der Geburt steht, oder allgemein zu schwach oder an einzelnen Theilen feh-

lerhaft ist; oder weil es mit einer Seite des Kopfes vorliegt und der Hals etwas über oder neben dem Muttermunde einen Winkel bildet. Auch kann die einfache oder mehrfache Umschlingung der Nabelschnur um den Hals zur Erstickung führen; oder die Schnur fällt vor den Kopf vor, ohne zurückgebracht werden zu können, oder sie hält den Kopf wie eine Schleuder zurück, oder sie bildet einen oder mehrere Knoten, oder sie ist zu kurz, oder sie ist mit Blut überfüllt und geschwollen, so dass sie platzt und zerreisst. Auch stirbt das Kind an Erstickung wegen vorzeitiger, gänzlicher oder theilweiser Lösung des Mutterkuchens. Auch die Mutter kann die Gefahr theilen durch grosse Schwäche, Zuckungen oder ähnliche Zufälle. In solchen Fällen sähe der Operateur lieber eine ungewöhnliche Kindslage, welche er durch Wendung und Ausziehen an den Füssen abhelfen kann. Auch ist es nicht immer genug, dass der Kopf durchgetreten ist, indem zuweilen der übrige Körper nicht nachfolgt, weil das Kind zu schwach ist, um sich zu helfen, oder weil die Schultern zu breit sind, oder weil sie quer eingelagert sind, oder weil sie die an sich oder durch Umschlingung zu kurze Nabelschnur den Rumpf zurückhält. Die Geburtszögerung kann hier auch von der Mutter herrühren, wegen allgemeiner Schwäche, oder wegen Ermattung oder Erschlaffung des Uterus, oder weil die Knochen oder Knorpel des Durchgangs oder der Muttermund zu dick, hart oder enge oder mit sonst verengenden Fehlern behaftet ist, oder weil der Muttermund sich nach dem Durchgange des Kopfes zu fest zusammenzieht. Jeder starke Zug am Kopf ist hier verwerflich. Man muss geeigneten Falls die Wehen abwarten. Die Nabelschnur fordert ihre eigne Behandlung und so muss man die sonstigen Hindernisse zu beseitigen suchen. Zur Ausziehung des Kindes dient die Einführung des hakenförmig gekrümmten Zeigefingers oder stumpfe Haken in die Achselgruben. Oder man führt mittelst der Haken Schlingen durch die Achselgruben. Nach abgerissenem Kopfe muss der zurückgebliebene Rumpf ebenso behandelt werden, als wäre noch der Kopf mit demselben verbunden. Peu wendet auch die Schlinge um den Hals an, um das Kind nach geborenem Kopfe ganz zu Tage zu ziehen, namentlich bei Kindern, welche sehr kurze und dicke Hälse haben. Der Knoten der um den Hals geführten Schlinge soll an dem Nacken liegen und der Operateur die längsten Finger beider Hände innerhalb der Schlinge zu beiden Seiten des Halses legen und durch einen Gehülfen die Schlingen anziehen lassen.

§. 801. Bei Besprechung der Hülfe *bei Kopflage* unterscheidet Peu den *zurückgehaltenen*, den *einfach festgehaltenen* und den *ein-*

geklemmten Kopf. Bei dem Zurückgehaltensein ist das *Vorrücken* des Kopfes gehindert, das *Zurückweichen* ungehindert, beim *Festgehalten-* oder *Eingeklemmtsein* kann der Kopf weder vor- noch rückwärts. Das *Zurückgehaltensein* kann als Folge von Umschlingung oder einfacher Verkürzung der Nabelschnur, von Enge der mütterlichen Theile, oder von einem Missverhältnisse des Kopfes des Kindes erscheinen. Der Kopf kann zu gross, viereckig, zugespitzt, abgeplattet, monströs oder schlecht gestellt sein, wenn er z. B. seitwärts oder quer steht. Das Zurückgehaltensein des Kopfes ist oft der Vorläufer der Einkeilung desselben; so lange es besteht, kann der Kopf noch nicht tief in den Durchgang eingetreten sein. Bei dem Festgehaltensein des Kopfes gibt es verschiedene Grade, mit welchen die Gefährlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Geburt gleichen Schritt hält. Die Behandlung ist eine dreifache. Einige unternehmen mit Vermessenheit, verfahren mit Grausamkeit und enden ohne Nutzen. Andere unternehmen Grosses, verfahren aber mit Umsicht, gehen sachte zu Werke und enden meistens mit Erfolg. Dritte wagen nichts, vielleicht weil sie nicht fähig sind, es auszuführen und verschreien die, welche, bei ihrer Weigerung etwas zu thun, Versuche machen und oft genug mit denselben zum glücklichen Ziele gelangen. Die ersten brechen sich gewaltsam Bahn zu den Füssen, bringen diese herab und ziehen an ihnen mit allen ihren Kräften wieder und wieder, doch fruchtlos und müssen am Ende alles der Natur überlassen. Die wahre Methode steht in der Mitte zwischen Zaghaftigkeit und Vermessenheit. Zunächst greife man, unter Zuziehung von Aerzten, zu entleerenden, anfeuchtenden, erfrischenden, antreibenden, stärkenden, ausdehnenden, eröffnenden, erschlaffenden und mildernden Mitteln, wie Klystiere, Aderlässe, Getränke, Einölungen, Bädern und erweichenden Bähungen.

§. 802. Gelangt man auf diesem Wege nicht zum Ziele, so muss man zum Gebrauch des scharfen Hakens greifen, entweder in der Rückenlage, oder in schwierigen Fällen, besonders bei sehr engen Frauen, in der Knieellenbogenlage, Man senkt den Haken in die festeste Gegend des Kopfes ein, leitet den Kopf mit der eingeführten Hand von der Stelle ab, wo er am festesten steht und zieht mit der andern, meistens am besten mit einem einfachen festen Zuge. Peu sagt zur Rechtfertigung: „La fin de l'operation du crochet est la vie de la mére et le salut eternel de l'enfant“. Letzteres, weil man es noch vor seinem Sterben getauft. Peu zieht den Haken allen übrigen Ausziehungswerkzeugen namentlich dem Kopfzieher Mauriceau's vor. Gegen die Per-

foration ist Peu selbstverständlich, weil er das Gehirn unversehrt erhalten wissen will, um das Kind noch lebend zur Welt zu bringen, damit es getauft werden könne, da man nicht immer bestimmt vorauszusagen vermag, ob das Kind bereits abgestorben ist. Mit Recht muss man sich aber wundern, dass er die Wendung auf die Füsse bei Zurückgehaltensein des Kopfes, ohne Verhinderung des Zurückgeschobenwerdens, gänzlich verwirft.

§. 803. Wir übergehen, was Peu ausführlich über die Ausziehung des abgerissenen Kopfes mit der blossen Hand oder mit Instrumenten, so wie über den ausführlich abgehandelten Kaiserschnitt sagt, und gedenken seiner Ansicht über die *Gesichtslage*. Er hält sie für nicht so gefährlich, wie die Kopfeinkeilung, aber für weit schmerzhafter, weil das Gesicht ungleiche Vorsprünge hat, welche dem Scheitel fehlen, und daher die mütterlichen Theile ungleich ausdehnet. Als Ursache des Vortretens des Gesichts betrachtet er: Erbrechen, Husten, Leibschmerzen, Zuckungen der Mutter, Ungeschick der Hebamme oder des Operateurs, bei Versuchen, die Lage des Kopfes zu verbessern; Störung des Kindes bei seiner Umwälzung vor der Geburt, durch Fall, plötzliche Lagenveränderung der Mutter u. dgl. Die Hülfe soll in „Reduction" d. h. Herstellung der Schädellagen bestehen. Man soll die pfotenförmig zusammengefügten Fingerspitzen einer Hand an das Kinn, den Unter- oder Oberkiefer setzen und das Gesicht zurückschieben. Liegt das Gesicht mit der Seite vor, so setze man den Daumen auf den Oberkiefer und den Zeigefinger auf das Ohr und drehe das Gesicht herum. Das von Viardel empfohlene Bedecken der Finger mit einem Leinwandbausch ist für das nöthige Gefühl der Finger hinderlich. Indessen kann diese Reduction nur bei oder bald nach dem Abgange des Wassers Erfolg haben. Ist das Gesicht einmal eingetreten, so hat man den scharfen Haken, in das Ohr oder den Oberkiefer eingesetzt, empfohlen. Peu glaubt aber, dass der Kopf zuweilen ohne weitere Hülfe geboren werden könne, wenigstens keile sich das Gesicht seltner als der Schädel, wegen der Nachgiebigkeit der Nase, den Wangen und des Kinnes ein. Er habe daher den scharfen Haken bei Gesichtslagen nie angewandt, als bei Erschöpfung der Mutter oder bei grösster Verengerung des Durchgangs.

§. 804. Bei *Wasserkopf*, welcher gewöhnlich mit Tod des Kindes und fauler Zersetzung verbunden sei, räth Peu den Schädel am Scheitel oder sonst wo zu öffnen und dann, nach Ausfluss des Wassers den Kopf mit einer um den Hals gelegten Schlinge oder mit dem scharfen Haken auszuziehen. Bei *Auftreibung des*

Bauches oder der Brust von Wasser oder Luft muss man ebenfalls eine Eröffnung der Höhle vornehmen und, wenn das Kind lebt, bloss einen Einstich mit einer Nadel oder Lanzette machen und kann den scharfen Haken entbehren. In einem von Peu beobachteten Falle lag der *wassersüchtige Bauch* vor, und die Hebamme hielt die sehr ausgedehnten Bauchdecken für die Fruchtblase. Als Peu die Hand einführte, platzte der Bauch und die faulen Eingeweide drangen seiner Hand mit Ungestüm entgegen. Er zog das Kind aus und die Mutter genas.

§. 805. Eine von Peu erwähnte *Gliedmassen-Verlagerung* ist die, dass bei *vorantretendem Kopf* eine oder *beide Arme sich rückwärts lagern und oberhalb des Halses kreuzen*, was Folge einer gestörten Umwälzung des Kindes vor der Geburt sein soll, woran die Schwangere durch unruhiges Verhalten schuld sein kann. Der Hals soll dabei so sehr von den Armen gedrückt sein, besonders beim Verarbeiten der Wehen. Qu'il m'est arrivé de sentir à plusieurs enfans la lemgue sortie hors de leur bouche de a largeur d'un demi doit, et oux prêtes ce être sufoque.

§. 806. Eine andere Verlagerung ist die *Halslage* in folgender Weise: In andern Fällen zeigt sich der Hals, gebogen und mit dem Nacken auf das Schoossbein gestemmt an der Muttermundöffnung, wo er einen stumpfen Winkel bildet, die Brust oben, den Rumpf gebogen, die unteren Theile hoch gelegen und nach vorwärts durch ihr eigenes Gewicht gesunken, oder sich in einem Halbkreis niederbeugend, die Oberschenkel so zu sagen den Hals umärmend, der eine hier der andere dort. Oben durch eine andere zu demselben (erfolgende Lagerung) die Brust unten, das Gesicht aufwärts gehoben und auf die Schoosbeine gestemmt, der übrige Körper rückwärts gebogen, die Beine und Schenkel zurückgeschlagen gegen den Hals, welcher den vorliegenden Theil im Muttermunde bildet: à peu près dans la posture où se mettens les voltigeurs et danseurs de corde quan· d'ils ven faire la sim jole et ca double estropade." Peu fügt hinzu: „Wenn das Kind sich in dieser oder einer angenäherten Lage vorlegt, treten die von den heftigen Anstrengungen, welche die Mutter in ihrem grossen Schmerze macht, vorgetriebenen Theile, aus dem Muttermund und drängen sich, so viel sie können, nach aussen vor, indem sie den Hals festhalten und ihn in der Muttermundöffnung krumm biegen. Zieht vollends der Operateur aus Unverstand an diesen Theilen, so wird der Geburtsakt langwierig, schmerzhaft, peinlich, gefährlich, so dass man selten zurecht kommt und selten ein Kind ohne Erstickung bleibt, so dass man die in dieser Lage sich darbieten-

den Kindern kaum zwei gerettet werden! Man soll den beweglichsten Oberschenkel frei zu machen suchen, indem man den Fuss so zurückschiebt, dass man das Bein auf die andere Seite des Halses bringt und so beide Beine zusammenkommen. Hindert die Dicke des Körpers oder die Verwickelung der Theile die hinreichende Einführung der Hand, um jenen Erfolg zu erzielen; so muss man einen stumpfen gefensterten Haken nehmen, welcher wie eine künstliche Hand dient, und versuchen, ihn mit einem oder zwei Fingern an dem Schenkel hinaufzuführen, welcher liegen bleiben soll, und ihn über den Hals hin zwischen diesen und den anderen Schenkel, den man erheben und zu dem andern fügen will, einhaken. Man wirke so, dass der Haken das Bein möglichst tief gegen das Knie hin umfasse, um ihm von dieser Gegend aus die nöthige Bewegung zu geben und ihn leise zu leiten und anzuziehen, ohne ihn zu brechen, während die andere Hand den entsprechenden Fuss von unten her zu demselben Zwecke aufwärts schiebt. Nimmt der Haken zu viel Raum ein und kann er während der Operation nicht liegen bleiben; so muss man sich begnügen, ihn blos anzuwenden, um mit ihm wo möglich eine Schleife einzuführen, welche ihn einigermasen ersetzet, worauf man den Haken leise zurückzieht.“ Kann man weder mit der blossen Hand noch mit dem Haken oder der Schleife zurecht kommen, so muss man sich entschliessen, einen Schenkel zu brechen. Hat man Schenkel und Hals frei gemacht, so folgt der übrige Körper leicht.

§. 807. Die Beschreibung der erwähnten *Halslagen* und ihre Behandlungsweise ist so bestimmt, dass man glauben sollte, Peu habe solche Lagen wirklich selbst beobachtet; indessen führt er keine einzelnen gemachten Beobachtungen in dieser Beziehung an. Dasselbe gilt von den *Rückenlagen* und von den *Bauchlagen* nicht an Bauchwassersucht leidender Kinder. Ueber diese Bauchlage bemerkt er Folgendes: „Liegt der Bauch vor und lässt der Muttermund die Hand ein, so führe man diese über den Bauch zur Leiste und längs dem Schenkel zu den Füssen und führe sie zusammen oder einzeln hervor, taufe und ziehe das Kind aus.“ Treten ein oder beide Hände mit dem Bauch zugleich vor, so dränge man sie zurück, so dass sie nicht wieder vorgleiten und suche die Füsse zur Wendung. Zeigen sich beide Füsse mit dem Bauche zugleich, so ziehe man die Füsse vor und mache die Arme frei, wende das Kind, wenn es nöthig ist, und ziehe es aus. Alles dieses geschieht leicht, wenn keine Umschlingung der Nabelschnur es hindert. Es geschieht zuweilen, dass sich ein Fuss mit dem Bauche vorlegt und man Mühe hat, den andern zu finden z. B. wenn er

aufwärts getreten und bis zu den Knöcheln in den Mutterkuchen eingedrungen ist. Alsdann schlinge man den herabgebrachten Fuss an, schiebe ihn zurück in die Gebärmutter, suche den andern auf und führe ihn mit den Fingern zum angeschlungenen, oder suche ihn mit der Schlinge zu umgeben und herabzubringen. Liegt er in einem oberhalb der Schoosfuge gebildeten Beutel der Gebärmutter, so suche man ihn aus diesem zu leiten. Liegen Hände und Füsse mit dem Bauche zugleich vor, so ist dies besonders nach dem Abflusse des Wassers misslich. Vor dem Abflusse des Wassers verhüte man es, dass Füsse und Hände zugleich in den Muttermund treten. Sollte dies schon geschehen sein, so würde Peu in folgender Weisse verfahren: Nach dem Taufen würde er die Füsse anschlingen und zurückbringen und dann die Hände gegen den Mutterboden schieben und zurückhalten, während mit seiner andern Hand die angeschlungenen Füsse herabgezogen würden. Man sieht, dass hier nirgends von einem Vorliegen des Bauches mit rückwärts zum Mutterboden aufgeschlagenen Armen und Beinen die Rede ist, von welcher Lage so viele ältere Schriftsteller sprechen.

§. 808. Bietet das Kind den *Rücken* oder die *Seiten allein, oder von dem Arm oder Bein begleitet* dar; so hat das Geburtsgeschäft mit dem bei vorliegendem Bauche viel Aehnlichkeit, doch ist es schwieriger, weil der Rücken härter ist, mehr Widerstand leistet und die Freiheit der Hand mehr beschränkt. Zuerst muss man die Hände frei machen, sie eine nach der anderen vor die Brust führen, darauf die Füsse entwickeln und anziehen. Es scheint nicht, dass Peu die Rückenlage je beobachtet hat.

§. 809. Bei der *Achsellage* ist zuweilen die vordere Achselseite vorgewendet, dann liegt das Gesicht abwärts, der Kopf zur Seite und der Arm unter der Brust. Zuweilen liegt die hintere Achselgegend vor; alsdann sind Brust und Bauch aufwärts gewendet, während der Arm entweder unter dem Rücken oder der Brust sich befindet. Endlich bietet sich mitunter die Schulterhöhe dar und dann liegt der Arm meistens an der Seite. Man muss hier die Schulter zurück und aufwärts zu drängen suchen, damit sie in ihre natürliche Lage komme (dies wäre also Reduktion oder Wendung auf den Kopf). Ist die Achsel weit herabgetreten, so hat man von diesem Verfahren nichts zu hoffen und man muss dann die Füsse aufsuchen, was aber wegen enger Verschliessung des Durchgangs oft sehr schwer ist und wobei die Hand taub gedrückt werden kann. Auch ist das Herabführen der

Füsse oft sehr schwierig wegen der Verwickelung der untereinander gemengten Theile. Peu sah solche Fälle.

§. 810. *Armlage.* Stehen die Wasser noch, so muss man den Arm in seine natürliche Lage zurückführen, sobald die Wehen die Blase sprengen. Ist der Blasensprung erfolgt, so taufe man und suche, mit dem am wenigsten vorgetretenen Theil des Gliedes anfangend, dieses in seine natürliche Lage zurückzubringen, oder lege den Arm an die Seite des Rumpfes. Man benutzt zur Reduktion die Wehepause. Besteht keine Hoffnung mehr, dass die Reduktion gelingen werde, so begnügt man sich, den Arm zurückzubringen und die Wendung auf die Füsse zu machen. Bei Vortreten des Armes bis über die Achsel hinaus setze man die Finger einer Hand in die Nackengegend und drücke mit derselben die Schultern fortwährend zurück, führe die andere Hand an der Brust zur Leistengegend und ziehe mit dieser das Kind gegen den Muttermund, wodurch die Wirbelsäule an der Lendengegend nach vorn gekrümmt und der Steiss erreichbar wird, von dem man dann zu den Schenkeln und Füssen gelangen und diese hervorziehen kann. Peu ist sonach damit bekannt, dass man bei weit vorgetretenem Arme denselben nicht zurückschieben darf, und dass durch das Vorziehen des Steisses gegen den Muttermund (transitorische Wendung auf den Steiss) die Füsse in Fällen zu erlangen sind, in welchen dies sonst schwer oder unmöglich ist.

§. 811. *Doppelte Armlage.* Peu theilt die Beobachtung einer solchen mit. Er fand beide Arme und einen Theil der hinteren Halsgegend zu Tage getreten, die Schulterblätter fast frei gelegt und erklärt sich diese Lage aus einer ursprünglichen Rückenlage mit rückwärts geschlagenen Armen, an welchen man dann stark gezogen habe. Die Arme waren nicht mehr zurückzuschieben. Peu schob seine Hand unter eine Achsel und führte mit einem stumpfen geöhrten Haken eine Schlinge seitlich vom Rumpfe der innen liegenden Hand entgegen und leitete mit dieser die Schlinge über die Brust des Kindes zur andern Seite, wo ihr eines Ende zu Tage gebracht wurde. Er liess nun durch einen Gehülfen beide Enden anziehen, führte die innen liegende Hand zum Steiss und zog diesen gegen den Muttermund. Durch dieses Doppeltwirken krümmte sich die Wirbelsäule nach vorn und er gelangte zuletzt zu den Schenkeln und Füssen, welche er auszog, wobei selbstverständlich die Arme wieder in die Gebärmutter traten.

§. 812. Peu äussert sich Buch 2 §. 4 unter der Ueberschrift „De la reduction des parties“ über die Wendung auf den

Kopf. Er will, dass die Reduktion der vorliegenden Theile geschehen solle wegen Gefahr für Mutter und Kind, wenn man keine Eile hat, wenn das Fruchtwasser noch steht oder erst kürzlich abgeflossen und die vorliegenden Theile nicht zu weit angetreten sind. Man soll zur Reduktion eine Wehenpause benutzen. Hat man in derselben die Reduktion vollbracht, so hat man es in seiner Gewalt beim Eintritt der Wehen nach Belieben den Kopf oder die Füsse vorzuwenden.

§. 813. Auffallend ausführlich behandelt Peu die Umschlingung der Nabelschnur, welche er als mögliche Ursache aller nur gedenkbaren schlechten Kindslagen betrachtet. Er liess deren nicht weniger als 14 abbilden. Peu scheint dabei die Absicht gehabt zu haben, durch diese Abbildungen die fehlerhaften Kindslagen überhaupt anschaulich zu machen. Der stumpfe ungefensterte und der gefensterte Haken nebst einigen Mutterkränzen sind zugleich abgebildet.

§. 814. Peu gedenkt auch der Geburt von *missbildeten* kindern. Von einem mit dem Schädelreste vorgetretenen Hemicephalen entband er durch Wendung auf die Füsse. Auf gleiche Weise brachte er ein Kind zur Welt, welches einen Rückgrathswasserbruch von doppelter Grösse des Kopfes am Ende der Wirbelsäule hatte. Die Geschwulst nahm die Gegend des Kreuz- und Steissbeins ein und wurde von Peu, um die Geburt zu erleichtern, geöffnet. Bei einer Missgeburt war der Kopf gehörig gestaltet, am übrigen Körper glich es mit verkrümmten 4 äusseren Gliedmassen einem gepflückten Wasservogel, den man an den Spies stecken will. Die Arme waren wie Flügelstümpfe, die Unterschenkel fehlten. Nirgends fand er Halt, um an den Füssen das Kind anzuziehen, wesshalb er den scharfen Haken gebrauchte, den er in die Kreuzgegend einsenkte. Eine bauchwassersüchtige Missgeburt mit einem ausgebildeten Kopfe oben und einem knochenlosen wassersüchtigen Kopfe unten am Rumpfe und mit doppelten männlichen Geschlechtstheilen lag mit dem Bauche vor. Peu öffnete den Bauch und brachte die Füsse herab, fand zwischen den Oberschenkeln den wassersüchtigen Kopf, öffnete ihn und zog das Kind an den Füssen aus. Von einer zweiköpfigen Missgeburt war (in Paris am 24. Aug. 1674) ein Kopf halb in den Muttermund getreten, den zwei Hebammen unter Misshandlung der Kreissenden mit aller Macht auszuziehen sich vergeblich bemüht hatten. Peu schob den Kopf zurück und fand einen zweiten, welche beide einem einzigen Rumpfe angehörten, mit dem sie durch die nicht fehlenden Hälse verbunden waren. Peu führte die Hand

in die Gabel der beiden Hälse und ging mit derselben an der linken Rumpfseite her zum Steiss, fasste die anliegenden Fersen und führte sie in die Nähe des Muttermundes, legte dann eine Schlinge über die Knöchel und zog damit die Beine aus. Dann setzte er die Ausziehung des in Leinen eingeschlagenen Rumpfes bis zu den Achselgruben fort und löste die Arme. Endlich zog er einen Kopf nach dem andern vor und aus. Es ist ein ausführlicher Befund der sorgfältig zergliederten Leiche jenes Kindes gegeben.

§. 815. *Nachgeburtsgeschäft.* Peu betrachtet die Nachgeburt als ein nach der Geburt des Kindes überflüssig gewordenes Möbel, welches zu einem fremden Körper ausartet, so kurz es auch in der Gebärmutter bleibt und die gefährlichsten Folgen nach sich zieht, wenn es nicht so schnell und vollkommen als möglich entfernt wird. Peu bezieht dies nicht blos auf den Mutterkuchen, sondern auch auf die Eihäute. Er sucht daher die Nachgeburtstheile so bald als möglich zu entfernen, welche Ursache immer der Grund ihres nicht alsbald nach der Geburt erfolgenden Ausschlusses sein mag. Wir übergehen sein Verfahren dabei und die erzählten Geburtsfälle, um nur noch zu bemerken, dass er auch *der Lösung des Mutterkuchens vor der Geburt* mit heftiger Blutung gedenkt, gegen welche die unverzügliche künstliche Entbindung und auch Entfernung des Kuchens als einziges Mittel bezeichnet wird. Peu hat die irrige Ansicht, wie Mauriceau und andere seiner Zeitgenossen, dass der Kuchen stets seinen Sitz am Mutterboden habe und dass, wenn man den Muttermund noch vor Eröffnung der Eihäute vom Kuchen theilweise oder ganz bedeckt finde, der Kuchen vom Mutterboden gelöst, herabgefallen sei. Er hält die vollkommene Deckung des Muttermundes für nicht so gefährlich, wenn der Kopf vorliegt und die Geburt rasch erfolgt, weil der Druck des Kopfes die Blutung beschränke. Bei theilweiser Deckung soll die Geburt gefährlicher aber schneller verlaufen, „parce que la partie pendante et detachée attire par son poids celle qui ne l'est pas encore: tellement que les vaisseaux se dilatent davantage et ne se reforment point, que cette action de la partie detachée sur celle qui ne l'est pas, ne soit terminée par le detachement du tout.“ Wie wahr ist diese Ansicht, wenn für „par son poids“ steht „par sa propulsion.“

William Salmon.

1699.

A Compendium of the theory and practice of Chirurgery. In seven Books. London 1699. Aristotle's Midwife, in two parts. I. Guide vor Child Bearing

Women, in the Time of their Conception, Bearing and Suckling their Children with the best Means of Helping them, both in Naturala nd Unnatural Labours: Together with suitable Remedies for the varions Indispositions of New-born Infants. II. Proper and save Remedies for the Curing all those Distempers that are incident to the Female Sex and more especially those that are any Obsrnction to their bearing of Children. A Work far more perfect than any yet Extant; and highly Necessary for Surgeon, Midwives, Nurses, and Child Bearing Woman. Made Englisch by W— S—, M. D. The Twelfeth Edition. London: Printed and Sold by the Booksellers. 6.

§. 816. Ueber das chirurgische Werk spricht sich Ed. C. J. v. Siebold in seiner Geschichte der Geburtshülfe aus. Dasselbe ist 1699 erschienen und dies lässt vermuthen, dass die geburtshülfliche Schrift, welche keine Jahrzahl trägt, ungefähr gleichen Alters sei. Innerhalb der Zeit des Erscheinens ihrer wiederholten Auflagen (die zwölfte liegt vor uns) mag dieselbe manche Abänderung erfahren haben. Der Titel ist ein blosses Aushängeschild, um durch den berührten Namen des Aristoteles das Buch besonders Frauen zum Kauf zu empfehlen, die Verhaltungsregeln darin für jeden einzelnen Schwangerschaftmonat finden. Hier ist in der Vorrede eine Uebersetzung von einem Werke angekündigt, welches Aristoteles selbstverständlich nie geschrieben hat. Die Lüge war sehr einträglich für deren Erfinder.

§. 817. *Geburtswerkzeuge.* Das Becken ist nicht beschrieben. Die weichen Geburtstheile sind mit Kenntniss der Grafschen Bläschen beschrieben; allein die Unwissenheit ist in Bezug auf den Bau des Nervensystems noch so gross, dass die Gebärmutternerven als aus dem Gehirn entspringend angegeben sind.

§. 818. *Frucht.* In Ansehung der Lage und Stellung des Fötus sind die Ansichten von Hippocrates, Bartholin und Columbus angegeben, und ungeachtet, Letzterer die Umwälzung des Kindes vom Steiss auf den Kopf ausdrücklich läugnet, ist sie doch hier wieder als nach dem 7. Monat geschehend angegeben. Bei der Geburt giebt das Kind seine gekrümmte Haltung auf und wenn der dicke und harte Kopf durchgegangen ist, folgt der gestreckte weiche übrige Körper leicht nach. „Es ist wahr, dass verschiedene Kinder in der Gebärmutter eine andere Lage haben und mit ihren Füssen abwärts zur Geburt kommen, besonders wenn sie Zwillinge sind; denn alsdann verlagern sie einander; durch ihre verschiedenen Bewegungen, dass sie selten beide in derselben Lage zur Zeit der Geburt kommen; sondern eines mit dem Kopfe, das andere mit den Füssen, oder liegt etwa queer; und zuweilen kommt keines recht."

§. 819. *Geburt.* „Die Zeit des Fertigseins des Kindes für seine Geburt, wenn die Natur es auszutreiben versucht, ist auch

diejenige, welche die eigenthümliche Zeit für die Geburtsarbeit der Frau ist. Die Natur arbeitet alsdann, sich von der Last zu befreien. Einige Tage vor der Geburt senkt sich der Leib tiefer herab; das Gehen wird beschwerlicher; Schleim aus den Drüsen, Prostata genannt, geht ab; der Muttermund wird nachgiebiger und leichter zu erweitern. Die Geburt selbst beginnt mit Schmerzen der Nieren- und Leistengegend, welche zeitweise wiederkehren und den gleichzeitigen Drängungen des Bodens des Bäuches entsprechen; das Gesicht röthet sich von erhitztem Blute während der Anstrengungen, welche die Frau macht, um ihr Kind von sich zu bringen, und welche bei gehemmtem Athem das Blut dem Gesichte zugetrieben". Die Geschlechtstheile schwellen unter dem Vortreten des Kindes; Brechen tritt oft in wohlthätiger Weise durch die Mitleidenschaft der Gebärmutter und des Magens ein. Wenn die Geburt sich dem Ende naht, zittern Schenkel und Beine nicht unter Kälte, wie beim Fieber, sondern unter Hitze. Der Schleim, der aus der Gebärmutter fliesst, röthet sich vom Blute, der Muttermund öffnet sich, die Häute Amnion und Allantois mit den Wassern werden, wie ein Ei ohne harte Schalen fühlbar und treten mit jeder Wehe weiter vor und spannen sich härter an, bis sie unter einer starken Wehe springen und der sich darbietende Kopf nackt zu sehen ist. „Das Kind kann von nun an besser nicht in der Gebärmutter bleiben, als ein nackter Mann in einem Haufen Schnee". Es folgt dem Wasser auf dem angefeuchteten Wege.

§. 820. Die Behandlung auf einem schmalen, rings freistehenden Bette, welches dem Stuhle vorzuziehen ist, in der Rückenlage, besteht im Einölen der Geburtstheile, Nichtzerreissen der Häute, Setzen von Klystieren. Tritt das Kind in die Krönung, so muss die Hebamme die Wehen kräftig verarbeiten lassen, den Muttermund über den Kopf zurückschieben und, sobald sie die Ohren erreichen kann, den Kopf mit beiden Händen zu Tage fördern, worauf denn auch das Ausziehen des ganzen Kindes folgen muss, weil sich sonst der Muttermund um dessen Hals festschliessen kann. Vollblütigen wird durch einen Aderlass Erleichterung gebracht. Umhergehen in der Stube ist bei zögernder Geburt zu erlauben. Gehen die Wasser vor der Zeit ab, so ist künstliche Beschleunigung der Geburt angezeigt. Man gebe treibende Mittel mit Wein, wie Wachholderbeeren u. dgl. Man machte Umschläge auf die Geburtstheile und öle den Nabel ein. Der Stein Aetites vor diese Theile gehalten, zieht das Kind an, wie der Magnet das Eisen, muss daher mit Vorsicht gehandhabt werden. Es werden dann eine Menge sehr reizender, zum Theil ganz abgeschmackter und

unsinniger Mittel angegeben, welche austreiben sollen. Bei Fusslage wird das Ausziehen an den Füssen für besser gehalten, als das Wenden auf den Kopf. Das Ausziehen soll zuerst nur bis zur Brust geschehen, dann sollen die Arme an die Seite des Kindes gelegt werden. Hierauf wird die Vorderseite des Kindes nach hinten und unten gedreht. Um den Kopf zu entwickeln, soll man nicht an den Schultern ziehen, sondern mit den eingeführten Fingern beider Hände den Kopf von der Umgebung frei machen. Wenn eine oder beide Hände mit dem Kopfe zugleich eintreten, so soll man sie zurückschieben. Bei Schiefstand des Kopfes muss man die Hand zwischen den Kopf und den Gebärmuttermund schieben und den Kopf zurückdrücken. Nöthigenfalls muss man die Schulter zuvor zurückschieben. Ebenso ist bei der Gesichtslage zu verfahren. Wenn nur ein Fuss vortritt, soll der andere herbeigeholt werden. Legen sich Hände und Füsse vor, so schiebe man die nahe Brust in den Muttermund zurück und ziehe das Kind an den Füssen aus. Der Steisslage ist nicht gedacht. Bei Schulter- und Armlage Wendung auf die Füsse mit Zurückbringung des Armes und wenn dieser stark geschwollen und das Kind todt ist, Abdrehen desselben. Kann man das todte Kind mit den Händen nicht entfernen, so muss man zu Instrumenten greifen.

Robert Barret.

1699.

A Companion for Midwives, Child-Beasing Women, and Nurses, Directing them how to perform their Respective Offices. Together with an Essay, endeavouring to shew the Influence of Moral Abuses upon the Health of Children. By R-B. Brother of Surgeons-Hall in London. London 1699. 8.

§. 821. Im Gegensatze zu den Schriften der Jane Sharp und der folgenden hat R. Barret alles Anatomische ganz unberührt gelassen. Was über den Vorgang der gewöhnlichsten Geburt und deren Behandlung, die Lagerung dabei u. s. w. gesagt wird, stimmt fast wörtlich mit dem überein, was in jenen beiden Werken enthalten ist, nur wird gleich im Anfang der Geburt das Nehmen von Zimmtwasser mit Borax und Hirschhorngeist empfohlen. Die Nachgeburt soll gleich nach der Geburt durch Einführung der Hand in die Gebärmutter entfernt und nöthigenfalls losgetrennt werden. Der Neuentbundnen soll ein Galbanumpflaster von 2 bis 3 Querfingerbreite mit etwas Moschus oder Ziebeth auf den Nabel gegen Nachwehen und ein Pflaster von Diachyl. c. gumm. auf jede Brust gelegt werden. Von ungewöhnlichen Lagen und Stellungen des Kopfes ist keine Rede. Barret gibt an, er wende bei Armlage

nicht auf den Kopf, sondern auf die Füsse, ziehe dann das Kind an diesen bis zur Hüfte aus, während dieselben in Leinen geschlagen sind. Darauf bringe er die Arme an die Seiten des Kindes und drehe das Gesicht desselben nach hinten, das Hinterhaupt gegen die Schoossbeine. Folgt nach geborenem Kopfe der zu dicke Kopf nicht, so soll er mit den Fingern von dem Schoossbeine freigemacht und ausgezogen werden. In einem Falle von Vorfall des Muttermundes vor dem Kopfe des Kindes, legte B. seine Hände an die Seiten des Kopfes und liess denselben, so gehalten, durch die Wehen austreiben. Ist der Kopf geboren und folgen die zu breiten Schultern nicht, so bringt er die Finger unter den einen Arm, dann unter den andern und zieht so allmälig das Kind aus. In einem Falle lagen beide Hände vor und der Kopf lag rechts am Schoossbein, er gab der Kreisenden die entgegengesetzte Lage. Es gelang die Hände zurück und den Kopf herabzubringen. Unter dem Gebrauche von Zimmtwasser wurde das Kind jedoch todt geboren. Die Leiche zeigte Arm und Brust im hohen Grade brandig. Bei Vorliegen von Armen und Füssen, zog er das Kind an Letzteren aus. Bei einer Knielage wendete er auf den Kopf. Dasselbe gelang ihm bei Vorliegen von Schulter und Rücken. Bei einer Steisslage hakte er die Finger in die Leistenbeuge ein und zog so das Kind aus. Bei Vorfall der Nabelschnur soll man auf die Füsse wenden und an diesen ausziehen. Bei Vorankommen der Nachgeburt soll diese nicht zurückgedrängt, sondern sogleich hervorgenommen und dann das Kind an den Armen ausgezogen werden. Letzteres ist überhaupt bei Blutungen aus der Gebärmutter stets unverzüglich zu thun. Der Kaiserschnitt soll nie bei lebender Mutter, bei todter aber unverzüglich ausgeführt werden.

Anonym.

1699.

The complet Midwifes practice enlarged, in the most wighty and high Concernements of the Birth of Man. Containing a perfect Directory or Rules for Midwives and Nurses. As also a Guide for Women in their Conception, Bearing and Nursing of Children; From the Experience of our English Authors. Viz. Sir. Theodore Mayern, Dr. Chamberlain, M. Nich. Culpeper and others of foreign Nations. With Instructions of the Queen of Frences Midwife to her Daughter, a little befor her Death, touching the Practice of the said Art. As also a farther Discovery of those Secrets kept close in the Breast of Sir Theodore Mayern the Nich. Culpeper, and other English Writhers, not made publick till now. The Fifth Edition corrected, and much enlarged. By J. P. Fellow of the College of Physician. Lond. 1699. Wir lassen diese Schrift unter dem Jahre 1699 folgen, wiewohl uns die 5. Auflage vorliegt, weil wir über die erste Auflage nichts ermitteln konnten.

§. 822. In der Vorrede von mehreren Practikern in und um London unterzeichnet: R. C. — T. D. — M — L. T. B. — W. C. — und M. H. wird bemerkt, dass es geraume Zeit in England an guten geburtshülflichen Werken fehlte. Die Schriften: „Child-Birth“ und „The Expert Midwife“ seien die schlechtesten, welche in Frankreich geschrieben worden seien und man müsse sich wundern, wie Culpeper, den man sonst achten müsse, sich so tief herabgelassen habe, seine unvollkommene Abhandlung „The Directory for Midwifes“ aus jenen Schriften geborgt zu haben, wenn ihn nicht vielleicht die Noth dazu zwang. Man wolle dem gedachten Mangel durch die gegenwärtige Schrift abhelfen, welche man aus dem geschöpft habe, was Tüchtiges in Frankreich, Spanien und Italien für das geburtshülfliche Fach erschienen sei. In dieser Beziehung finde sich das Beste in den Werken der berühmtesten Frau in der Welt, Louise Bourgois. Die Schrift ist daher auch mit dem Bildnisse derselben geziert. Auffallender Weise sind oft ganze Seiten wörtlich übereinstimmend mit der Schrift der Jane Sharp. Das Werk zerfällt in den Haupttheil: A Full Supply of such most useful and admirable Secrets, which M. Nicholas Culpeper in his brief Treatise, and other English Writers in the Art of Midwifery have hitherto wilfully passed by, kept close to themselves, and wholly omitted, now at last made publik for the general good, by T. Chamberlain M. P. Ferner: rare Secrets brought to Light, which for many years were locked up in the Breast of that most Famous and Learned Physician Sir Theodore Mayern, Physician to his late Majesty, King Charles the First. Endlich: The serious and most choised Secrets of Madam Louise Bourgois etc.

§. 823. Im Hauptwerke, welches zugleich Frauen- und Kinderkrankheiten kurz umfasst, ist eine ausführliche Anatomie der *männlichen* und *weiblichen weichen* Geburtstheile, so wie der Frucht gegeben, wie sie sich um die Zeit Harwey's, Fallopia's und Diemenbrock's geben liess. Vom Becken findet man nichts. Die alten Irrthümer von der Umwälzung des Kindes, von dem nothwendigen Tode des Kindes, wenn es im 8. Monat geboren wird, von der im Kinde liegenden und auf Mangel von Nahrung beruhenden nächsten *Triebfeder der Geburt*, fehlen nicht. Indessen freut man sich, eine Abbildung aus Vesling wieder gegeben zu finden, welche einen geöffneten Bauch und Uterus zeigt, in dem das Kind mit dem Kopfe abwärts liegt. Der Vorgang der gewöhnlichsten Geburt ist nur kurz angegeben und bemerkt, dass die wahren Wehen stark seien und einander schnell folgen, dass

der Muttermund sich erweitere, dass der obere Theil des Leibes hinabsteige und dass der Wehenschmerz von der Nierengegend ausgehend nicht am Nabel endige, sondern sich am Bauche abwärts bis in die Leisten- und Gesässgegend verbreite. Vor dem Eintritt der starken Wehen soll die Frau abwechselnd umhergehen und ruhen. Die Geburt soll in der Rückenlage im Bette abgewartet werden, an dessen unterem Ende ein Brett zum Anstemmen der Füsse gebracht wird. Ein *Hebetuch*, das der Kreisenden unter das Becken zu legen und während der Wehen von starken Personen anzuziehen ist, wird empfohlen. Das Verarbeiten der Wehen ist gestattet und empfohlen, aber erst nach dem Blasensprunge. Die Blase darf nicht gesprengt werden. Zögert das Springen derselben, wegen ihrer Derbheit, so dient eine erweichende Einreibung in dieselben oder warmer Wasserdampf, über welchen die Kreisende zu halten ist. Mit der Erweiterung des Durchgangs soll die Hebamme ebenfalls nicht zu eilig sein. Den durchtretenden Kopf soll sie mit den Händen empfangen, diese sodann in die Achselgruben bringen und das Kind unter den Wehen ausziehen. Da das Kind mit dem Gesichte abwärts geboren wird, so soll es gleich nach der Geburt mit dem Gesichte aufwärts gelegt werden. Die Einhüllung des Stammes, des Bauches und der Brüste der Neuentbundenen ist fast wörtlich aus der Schrift der Jane Sharp entnommen.

§. 824. Der *fehlerhafte Geburtsvorgang* ist unter der Ueberschrift: „Cases of Extremity“ abgehandelt. Man muss sich wundern, nichts über *ungewöhnliche Kopflagen* zu finden, namentlich nichts über die Behandlung von Gesichtslagen, während doch die vom Verfasser mit Recht gelobte Bourgois, namentlich in dieser Beziehung als Muster erscheint. Bei geburtshülflichen Operationen soll die Kreisende auf dem Querbette liegen. Das bei der Wendung auszuführende Verfahren ist beschrieben. Muss die Wendung wegen Blutung gemacht werden, so führe man die Hand in die Scheide, entferne die Blutklumpen, schiebe dann die Hand in den Muttermund, sprenge die Blase, wenn sie noch steht, dränge den Kopf zurück und suche die Füsse. Man schlinge einen Fuss an und hole den andern, ziehe sie an, schlage die vortretenden Kindestheile in ein Leintuch und sorge, dass beim Ausziehen das Gesicht nach abwärts gewendet sei. Findet man den Mutterkuchen vor und ist er nur wenig vorgerückt, so muss er zurückgeschoben und der Kopf eingeleitet werden. Zeigt aber die Geburt irgend eine Schwierigkeit wegen Schwäche der Mutter oder des Kindes, so ist die Wendung und Ausziehung an den Füssen sofort vorzunehmen. Ist der Kuchen so weit vorgetreten, dass er

sich nicht zurückbringen lässt, so entferne man ihn, ohne die Nabelschnur abzuschneiden und ziehe das Kind rasch an den Füssen aus.

§. 825. *Fusslage.* Man muss die Arme an die Hüften gelegt festhalten, damit das Kind in dieser Weise komme. Zögert die Geburt, so dienen Niessmittel und das Niederdrücken der Gebärmutter, damit das Kind nicht wieder zurück gehe. Legen sich die Arme an den Kopf aufwärts, so kann man das Kind nur dann bei dieser Haltung der Arme durchziehen, wenn es sehr klein und die Gebärmutter sehr weit ist. Indessen ist es für Mutter und Kind besser, das Kind zurückzuschieben, den Kopf, durch äusseren Druck auf den Bauch, von unten gegen das Zwerchfell aufwärts zu bringen, und den Kopf und das Gesicht nach hinten zu wenden. Liegt ein Fuss vor, ist der andere rückwärts gebogen und liegen die Arme an den Seiten ausgestreckt; so muss man die Füsse zurückbringen, die Frau mit dem Becken hoch legen und sich bald auf die eine, bald auf die andere Seite legen lassen, bis sich das Kind auf den Kopf wendet. Bei *Knielage* müssen die Kniee zurückgeschoben werden, bis die Füsse herabkommen, dann muss man diese mit der linken Hand fassen und die rechte um die Seiten des Kindes legen und es so zu Tage bringen. Geht dies nicht an, so muss man die Kreisende sich im Bette hin- und herwälzen lassen, bis das Kind eine bessere Lage erhält. Legen sich *Hände und Füsse* zugleich vor, so muss man die Füsse zurückschieben, den Kopf herabziehen und dann die Hände zurückbringen. Geht dies nicht an, so muss man die Arme zusammenfassen und so anziehen, bis man den Kopf fassen und vorbringen kann. Geht auch dies nicht, so muss man die Frau sich wälzen lassen. Bei *Steisslage* soll der Versuch gemacht werden, den Steiss zurück- und den Kopf herabzubringen, wobei man nicht eilen darf, weil sonst das Kind wieder auf den Steiss zurückfällt. Gelingt die Wendung auf den Kopf nicht, so muss man wieder den Erfolg der Umwälzung der Frau abwarten. Bei Achsellage muss man die Schultern zurückschieben und auf den Kopf wenden, was leicht gelingt. (?) So ist überhaupt bei Lage des Kindes *auf einer Seite* zu verfahren. Sind *Arme und Beine* verdreht, so lässt man die Frau sich umwälzen, oder versucht selbst, dem Kinde eine bessere Lage zu geben. Geht letzteres nicht an, so lege man die Beine fest aneinander, suche die Hand auch um die Arme zu bringen und ziehe so das Kind aus. Wenn *ein Arm über den Kopf hinausgestreckt vorankommt,* so muss das Kind durch einen Druck auf den Bauch der Mutter zurückgedrängt, die Schulter mit eingeführter Hand

zurückgeschoben und der Arm an die Seite des Kindes gelegt werden. Geht dies nicht an, so müssen von der Hebamme beide Arme fest aneinander gelegt und so das Kind empfangen werden, während die Gebärmutter von Gehülfinnen an den beiden Seiten zusammen- und niedergedrückt wird. Ob hier das Wenden auf die Füsse vorangehen soll, ist nicht gesagt, aber zu unterstellen.

§. 826. Bei *todtem Kinde* und *vorliegendem Kopfe* wird der scharfe Haken in den Kiefer eingesenkt empfohlen. Ist der Kopf geboren, so sollen die Fingerspitzen in die Achselgruben eingehakt und so der Rumpf ausgezogen werden. Zur Erweiterung des verschlossenen Muttermundes werden Mutterspiegel und andere Dilatatorien „Drakesbill" und „long Pincers" empfohlen. Geschwülste an Geburtstheilen, welche die Geburt hindern, soll die Hebamme mit einem kleinen Messer öffnen und den Inhalt ausdrücken. Sind Theile des Kindes durch Luft und Wasser ausgedehnt, so muss die Hebamme ebenso verfahren.

§. 827. Die angeführte Abhandlung Culpeper's enthält nur Anwendungen der Hypothese desselben vom warmen oder ausdehnenden und kalten oder zusammenziehenden Princip auf die Zeugung, insbesondere auf die absichtliche Erzeugung von Knaben, als dem erstern Princip entsprechend. Es ist die Ansicht ausgesprochen, dass die weiblichen Genitalien nur Einstülpungen der männlichen seien, und ein weibliches Kind könne während der Schwangerschaft durch Ausstülpung seiner Genitalien zum männlichen werden. Ursprünglich war in der Welt die Anordnung getroffen, dass Zwillinge erzeugt wurden, der Knabe in der rechten, warmen und trockenen Seite der Gebärmutter, das Mädchen in deren linken, kalten und feuchten Seite liegend. Später wurden Zwillinge selten und mehr Mädchen als Knaben erzeugt. Die Geheimnisse des T. Mayern, welcher als ein ausgezeichneter Geburtshelfer am Hofe Karls I. bezeichnet wird, bestehen in allerlei Haus- und Arzneimitteln bei Frauenkrankheiten und zur Förderung der Geburt. Unter den Ueberschriften findet man: „Um die Geburt lebend oder todt abzutreiben". Ferner: „Um die Geburt vor der Zeit zu beschleunigen". Der letzte Zusatz zum Werke sind werthvolle Beobachtungen der Bourgois.

Anna Elisabeth Horenburg, geb. Güldenapfel.

1700.

Wohlmeynender und nöthiger Unterricht der Heeb-Ammen, sowohl in natürlichen und glücklichen, als auch in unnatürlichen, unglücklichen, schweren und unrecht-stehenden Gebnürten, in einer einfaltigen und kurtzen Unterredung einer Wehe-Mutter und ihren Schwester vorgestellet u. s. w. Von

Anna E. H. geb. Gülden-Apfeln aus Wolffenbüttel, der löbl. Stadt Braunschweig geschwohrnen Wehe-Mutter. Hannover und Wolffenbüttel 1700. 8.

§. 828. Die Verfasserin gibt in der Vorrede ihre Lebensbeschreibung, welche nicht ohne Interesse ist. Sie erwähnt, dass sie mehrere Tausend Geburten unterstützt habe, wodurch sie Gelegenheit gehabt, vieles im Fache der Geburtshülfe zu beobachten So sei sie zur Herausgabe ihres Werkes veranlasst worden, welches in Form von Frage und Antwort zweier Schwestern entworfen ist. Das Werk zerfällt in 2 Theile, in die Betrachtung 1) der *natürlichen* und 2) der *unglücklichen* oder *unrechtstehenden Geburten*, so wie der bei denselben erforderlichen Wendungen. Von den natürlichen Geburten gibt es 4 Arten, nämlich die gewöhnliche Art mit dem Kopfe voran und dann noch 3 Arten: „die erste wenn ein Kind mit beiden Händen und Füssen zugleich kömmt, die andere, wenn es mit beiden Füssen zugleich und drittens, wenn es mit den Händen zuerst kömmt, welches Letztere man eine gedoppelte Geburt nennt, und kann auf keine andere Art und Weise ein Kind lebendig und unverletzt zur Welt gebracht werden".

§. 829. Vom *Becken* ist nur gesagt, dass die gegenseitige Abweichung der Schaambeine oder der Geburtsschlösser, wie man sie zu nennen pflegt, „nimmer geschehen könne, es auch nicht einmal nöthig sei, dass sie geöffnet werden, da ohnedem Raum genug vorhanden und erweitern sich die Geburts-Glieder allmählig. In schweren Geburten aber kann es sich zuweilen zutragen, dass sie versetzet werden und sich auseinander geben, und daher kommt es denn auch, dass solche Frauen nach ausgestandenem Kindbette sehr schwerlich einhergehen, wenn sie nicht recht, (wie selten geschiehet) zusammenwachsen oder die Hüftbeine, welche zuweilen ausgesetzt werden, nicht völlig eingerichtet werden, und würde hieraus folgen, dass alle Kindbetterinnen nach gehaltenen 6 Wochen, schaden am Gange (welches doch nit geschieht) leiden müssten. Der unterste Knörpel am Rückgrad kann wol von unvorsichtigen Wehemüttern geschadet und gebrochen werden, wenn sie die Frauen allzuhart und unvorsichtig angreiffen, oder sie im Sitzen allzuhart auf das s. g. Schwantzbein lehnen lassen, dadurch es hineingedrücket, und der nöthige Durchgang zuweilen gehemmt und aufgehalten wird".

§. 830. Der *weiche Geburtsweg* ist in seinen Haupttheilen kurz beschrieben. Für die Diagnose des Muttermunds ist bemerkt: dass wenn man einen oder zwei Finger gehörig weit und nach hinten in die Scheide bringe, man das Muttermundstück wie eine Brustwarze vorstehend und bei geschlossenem Muttermunde ohne

Oeffnung finde, sei aber diese geöffnet, so wäre dies nicht zu verkennen.

§. 831. Ueber *die Lage des Kindes* ist bemerkt, dass der Kopf bis vor der Geburt im Mutterboden liege und sich dann umwälze. Die Haltung wird als zusammengekneult in gewöhnlicher Weise beschrieben und gesagt, dass das Kind mitunter die äusseren Gliedmassen ausstrecke, bald aber wieder an den Rumpf anziehe. „In dem letzten Monat finden sich einige Veränderungen an dem inneren (der äussere ist gemeint) Muttermunde, welcher sonsten allemahl ganz steiff, hart und verschlossen ist. Wenn aber die Geburtszeit herannaht, wird der Oberleib etwas dünner und kleiner, der Unterleib aber dicker; der Muttermund wird nach Grade immer weicher, und folget bald darauf eine Oeffnung, welche sich mit der Zeit immer erweitert, das wilde Wasser geht fort, die Schwangere empfindet ein offteres Antreiben zur Ausleerung der Blase und des Mastdarms, die Frucht setzt sich vor der Geburt zum Gebären an. Ueberdem . . . finde ich, wenn ich mit dem Finger sanftiglich nach dem Packdarm zu, an demselben einige Adern geschwind und hart schlagen und ist alsdann die Zeit vorhanden. Wenn sich das Kind herunter gibt und der Geburt sich nähert, so wird durch solche Senkung der Frucht und anhaltende Geburtswehen der Muttermund gezwungen, dass er sich nothwendig allmälig erweitern und ausdehnen und also dem Kinde den Ausgang gönnen muss. Wenn die Frucht vermittelst anhaltender starker Wehen, sich gehöriger Maassen heruntergeben, das Wasser fortgegangen, dadurch die Geburtsglieder geschmeidig gemacht, kömmt das Häuptchen mit dem Gesichte nach dem Rücken gekehrt vors erste. Hernach treten dann gleich die Schultern und so ferner das Leibgen ein".

§. 832. Von den drei übrigen Arten *der natürlichen Geburt* ist gesagt, dass das Kind dabei lebendig und glücklich, doch nicht ohne sonderliche Mühe und geschickte „Handgriffe" zur Welt gebracht werden könne. Aus diesem Gesichtspunkte lässt sich erklären, warum die Geburt mit dem Unterende des Kindes voran, obgleich zu den natürlichen gezählt, doch unter den unrechtstehenden abgehandelt sind.

§. 833. In Bezug auf *Diagnose der Kindeslage* ist bemerkt, dass man die Enden des Kindeskörpers, den Kopf als harte Kugel, den Steiss als weichere und spitzere Masse durch die Bauchdecken, fühlen könne. Im Muttermunde „fühlet sie (die Hebamme) fein behende rund um, nach der Oeffnung der Hirnschedel, (die Fontanellen sind gemeint) findet sie solche, kann sie leicht schliessen,

dass es nichts anders als das Köpffgen sey, ist es aber allenhalben gleich hart, so ist es das aufgespaltete (festgespannte) Wässerhäutchen, ist es überall weich, so ist es der Hindern, Leibgen, oder auch zuweilen eine Schulter."

§. 834. Ein merkwürdiges Verfahren ist folgendes: „Hiebey muss nun eine Wehemutter sonderlich in Acht nehmen, dass sie das eröffnete Häutchen, darinnen die Wasser enthalten, bei dem Wasserspringen gleich ergreiffe und nicht fahren lasse, sondern es so lange halte und wenn die Wehen ankommen, bey denselben sänftiglich ziehe, welches dann eine grosse Hülffe ist, dadurch man die Frucht bequemer herausbringen könc." Das Wassersprengen ausschliesslich durch Dünnschaben der Eihäute mit dem Fingernagel zu bewirken, wird bei sehr dicken, die Geburt verzögernden Häuten sodann empfohlen: „Bei solchen Leibern, die leicht unrechte Geburten haben, damit es sich nicht in den geraumen Leibern und vollem Wasser unrecht wende; insbesondere wird dadurch das Vortreten einer Hand verhütet, sie wie das Umschlingen der Nabelschnur um den Hals des Kindes". (?!)

§. 835. *Ursachen der schweren Geburten* sind: Unruhe der Kreisenden, ungünstige Lagerung derselben, Enge der Schambeine, Enge der Weichtheile der Mutter, besonders sehr fester Personen, vorzeitiges Abfliessen des Fruchtwassers, ungünstige Lage des Kindes und als deren Ursache unruhiges Verhalten desselben; übermässige Grösse der Kinder.

§. 836. Ueber die zu den natürlichen Geburten gezählten, aber den Schädellagen nachstehenden Geburten ist Folgendes bemerkt. Frage: „Sage mir . . . . . wie es mit den Fussgeburten zugehe, sind sie leichter als die andern, nemlich mit dem Hindern und Kopfe, oder ist mehr Gefahr bei denselben zu befürchten? Antwort: Anfangs musst Du wissen, dass bei unrechtstehenden übelgewandten Kindern oftermals der bequemste Weg sey, den Kindern zu einer glücklichen Geburt zu helfen, dann wenn man bey den üblen Stellungen die Füsse ergreifen kan und solche aus der Stelle bringen, so beweget sich der gantze Leib und giebt sich solchergestalt das Kind aus seiner üblen Lage, und wird geschickt und grade, damit es desto leichter zur Geburt kommen köne. Treget es sich nun zu, dass ein Kind mit einem Händlein und mit einem Füsslein zur Geburt stünde, so lasse man ja das Händlein fahren, und wo man es nicht mit dem Kopffe vor die Geburt bringen kan, so binde man das eine Füssgen mit einer Binde an der Gebärerin Schenkel fest und suche das andere Füssgen und ziehe sie allgemächlich hervor. Ist es, dass beide Füsse

vor der Geburt und das Häuptgen aufrecht gegen den Nabel stehe, so wäre es zwar besser, wenn die Wehemutter das Kind mit ihren Fingern oder Händen allgemählich herumschieben könte, dass die Füsse dem Nabel zu und das Kopffgen unterwärts gekehret werde, weil aber solche Wendung nicht allemahl angehet, auch offters durch solches schieben und wenden das Kind in eine weit üblere Lage gebracht wird, so ist es weit besser, dass man das Kind bei den Füssen ergreiffe und solches allgemählich herauszieche, hiebey ist nun wohl zu achten, dass, wenn das Kind bis an die Hülften in der Gebuhrt stehet, muss die Wehemutter bey zeiten nach den Aermlein und Händgen forschen, damit sie sich derselben gewiss versichere, und dieselben an den Leib steiff anhalten, damit sie sich nicht in die Höhe über den Kopff geben, und also diese Gebuhrt beschwerlicher und schmerzhafter als sonst werde: hat sie nun die Händlein in die Seiten gebracht, muss sie mit dem Hervorziehen anhalten, und wenn es bis an die Schultern komt, muss sie vorher die Geburtsglieder und das Kindlein fleissig schmieren . . und nicht mit der Arbeit nachlassen, bis zugleich mit den Schultern des Kindes Kopff eintrete, und bis in den Muttermund zum wenigsten vors erste gebracht werde. . . . . Was die Händleingeburten anlangt, so sind dieselben eben so gefährlich nicht, wenn einer verständigen Wehemutter solche vorkommen, und wenn man bey zeiten dazu gefordert wird, wie du im vorhergehenden, da ich weitläufig und deutlich davon gehandelt habe, sehen kanust. Was aber die Füssgengeburten anlangt, so sind sie vor die Kinder gefährlicher, als die, so mit dem Hindern kommen, denn einer Frauen Leib zum gebähren weit geschickter als die andre, wegen der Geburtsschlösser und Verschliessung des innern Muttermunds, vor des Kindes Leben ist es viel gefährlicher die Füssgengeburt als mit dem Hindern, vor die Mutter ist's aber viel schwerer, weil das Kind doppelt kommt, denn weil der Steiss die Schliessung des Muttermunds mit grösserer Gewalt durch die anhaltenden starken Wehen, besser voneinander treibt, welches die Füsslein so nicht thun können, so ist solche Gebuhrt vor das Kind weit sicherer, weil es gleich durch die stark gemachte Oeffnung durchgehen kan.*)

*) Die Sorgfalt, die Arme des Kindes an die Hüfte desselben bei der Fussgeburt herbeizubringen, ehe der Bauch durch den Muttermund tritt, damit die Arme nicht aufwärts reichen, beruht auf der Ansicht der Unmöglichkeit der Geburt bei dieser Lage der Arme: „Diese Stellung ist über alle massen schlimm und gefährlich, dann bei derselben unmöglich ein Kind kan zur Welt

§. 837. Bei vorliegenden Knieen und herabhängenden Händen Wendung auf den Kopf oder Heraufschieben der Kniee, um die Füsse herabzubringen. Bei Vorliegen der Hände und Füsse nach dem Blasensprunge solen diese an- und das Kind daran ausgezogen werden; jedoch nur während der Wehen und so, dass der Bauch nach hinten gewendet wird. Bei Durchführung des Kopfes muss das Kinn herabgedrückt werden. Vor dem Blasensprunge aber soll man versuchen, die Füsse aufwärts zu schieben, die Arme an die Seite zu legen, und den Kopf herabzubringen. „Kommen beyde Hände und Füsse vor die Gebuhrt, Lieget ein Kind zertheilt, so dass es entweder überzwerg mit dem Bäuchlein und Gesicht mit ausgestreckten Armen und Füssen, oder auf die Seiten oder mit dem Rücken vor die Geburt, so muss die Hebamme vor allen Dingen die Gebärerin zu keiner Arbeit anhalten, sondern sie auff das Bette mit dem Kopfe underwärts legen lassen und hin- und herwenden, ob es sich aus seiner üblen Stellung hierdurch begeben werde; Giebt es sich hiervon nicht aus der Stelle, muss sie ihre Finger oder wo es füglich geschehen kan, ihre Hand einlassen und erforschen, was es für ein Lager hat . . . . Wenn sie nun der Stellung gewiss, urtheilet sie, welches Theil der Geburt am nächsten und bequemsten sey, der Kopff, der Hintere oder die Füsse und richtet solchen Theil gebührend ein.“ Hier ist also die *Wendung auf den Kopf, auf den Steiss und auf die Füsse* gleichzeitig besprochen. „Vor allen Dingen aber, wo möglich, muss sie dahin sehen, dass das Köpffgen zu erst, als das natürlichste gebohren werde, sonsten ist dieses eine schlimme

---

bracht werden, es sey denn, dass es sehr kneulich und subtil sey, doch würde es ohne Gefahr der Verenkung solcher ausgestrekten Aermgen und ohne grosse Schmertzen nichts abgehen können. Weswegen man dann vors erste die Frau gemählich ins Bette leget und mit dem Hindern etwas erhöhet, worauf der Gebährerin Leib mit warm gemachten und beschmierten Händen sänftiglich von der Schaam an bis zu dem Nabel schmiert. Ferner muss die Wehemutter versuchen, ob sie die Füsslein fein gemach in die Höhe und gegen des Kindes Hindern leiten, dieselben also feste halten, inzwischen aber die Frau von einer Seiten zur andern werffen lassen, um zu erfahren, ob sich das Kind nicht durch seine Bewegung verändern und sich geschickter wenden wolle. Will solches nicht angehen, so muss sie des Kindes Füsse ergreiffen, dieselben zur Gebuhrt bringen, und wenn es bis an die Hüfften gekommen, muss sie mit einem beschmierten Finger oder wo es möglich, über des Kindes Bäuchlein eingelassener Hand, die Aermlein des Kindes suchen und zusehen, damit sie dieselben bey der Seite herunter an des Kindes Leib bringen kan. Wenn solches glüklich geschehen, muss sie daselbe feste in solcher Positur behalten und also das Kind glücklich hervorziehen.“

Gebuhrt vor das Leben des Kindes, wenn es nicht gleich beym Wasserspringen . . . verhütet wird, ehe das Kind schwach oder gar todt ist. Sollte es aber mit dem Kopffe nicht angehen, dass er sich einwenden wollte, muss man geschwinde und ohne Verzug resolviren und das Kind bey den Füssen ergreiffen und mit der linken Hand die Füsse des Kindes regieren und unter sich ziehen, mit der rechten aber den Leib lenken, dass man des Kindes Bauch, Hüfte oder Rücken, wie es lieget in die Höhe heben köne, damit die Füsse nach gerade durchkommen könen, welches alles aber bey lebendem und geräumlich liegenden Kindern geschehen kan, bei erstorbnen aber, und in die Enge durch stetig eindringenden und anhaltenden Wehen eingepresste, wird solche Wendung vergebens seyn." „Fände sich ein Kind, das mit dem krummen Häuptlein und Rücklein unter sich, die Hände und Füsse übersich gekehrt lege, muss eine Hebamme die Schultern und Rücklein über sich heben und eilends zu des Kindes Häuptlein, welches sich alsdann losgeben wird, greiffen, stünde es aber noch feste, muss sie es allmählig mit geschmierten Finger oder eingelassner Hand von dem Schossbein ab und in die Geburt gemächlich einlenken."

§. 838. Am ausführlichsten ist die *Achsel- und Armlage* abgehandelt. Bei Hals- und Achsellage soll die Hebamme die Achseln allmälig zurückschieben und den Bauch der Mutter seitlich drücken, damit die Achsel zurückweiche. „Wenn bey noch stehenden Wasser ein Händlein sich vor das Häuptgen zeiget, so kan eine verständige Wehemutter durch Drüken und Kneipen des Kindes Händlein mit ihren Fingern solches zurückbringen. (Von Siegmund schon empfohlen). Denn wenn ein Kind solches fühlt, ziehet es das Händlein von sich selbsten wieder zurücke. Solches Kneipen muss aber nicht bei einstehenden Wehen geschehen, denn sonsten leicht das Wasser zu fruhzeitig . . . kan gesprengt werden. Ziehet es sich hievon nicht zurück, so kommt es beym Wasserbrechen in die Geburt und ist alsdann beschwerlich wieder zurückzubringen, damit aber solches auch geschehen möge, muss eine Wehemutter vorher genau erforschen, ob das Kind mit dem Forderleibe nach der Mutter Bauch oder nach dem Rücken liege, damit sie die zurückbringenden Aermlein nicht verdrehe oder gar zerbreche: Wenn sie nun des Lagers gewiss ist, muss sie das hervorkommende Aermlein wohl geschmieret gemachsam zurücke nach des Kindes Hüfften bringen (bei leibe aber nicht gegen sich ziehen, damit sie es nicht verrenke, zerbreche, oder das Kind gefährlich in die Geburt treibe) wozu denn auch äusserlich eine Frau mit einer warmen Hand oder Tuch der Gebährerin Bauch sorgfältig gegen die Brust streichen kan

damit sich hiedurch die Frucht in etwas in die Höhe gebe und hinter sich weiche, auch die Schultern des Kindes begreiffen und hinter sich heben, das Aermlein allmählich biegen, dem Köpflein nachschieben und also das Kind zur rechten Geburt bringen. Damit aber dieses Aermlein nicht wieder vorkomme, muss eine Hebamme mit einer warmen geschmierten Hand solches so lange dabey halten, bis das Kind zur rechten Geburt komme."

§. 839. „Zeiget sich bei verflossenem Wasser ein Händlein und die Wehemutter kommt zu spät dazu, so muss sie mit ihrer Hand des Kindes Hand verfolgen und dem schief liegenden Kopf nach grade in die Geburt einhelfen. Ist aber der halbe Arm bis an den Ellenbogen hervor, so ist es fast unmöglich, den an der Seite liegenden Kopf einzulenken, sondern man muss nach den Füssen suchen, und so viel als man kan bei das Aermgen hineingreiffen, damit man die Füsse zu fassen bekomme und auff solche Art das annoch räumlich liegende Kind wenden und ohne Lebensgefahr zur Welt bringen. Lieget das Kind aber sehr bis an die Schultern in der Geburt, so ist es fest ineinander gepresset und lauffet in Gefahr des Lebens" . . . Ist das Kind todt, „so muss sie, wenn sie es versteht, zur Operation schreiten, oder es einem verständigen Chirurgen, unter Direction eines Medici, anvertrauen und versuchen, ob sie das Kind ganz mit allen Gliedmassen oder stückweise oder mit der blossen Hand herausbringen könne".

§. 840. „Sollte sich das Kind mit einer Hand an dem Hindern zeigen, so muss die Heb-Amme vors erste versuchen, ob sie mit einer eingelassenen, wohlbeschmierten Hand die Schultern ergreiffen könne, geschichet solches, so muss sie das Kind hinter sich weg heben und entweder sehen, dass sie das Köpffgen oder die Füsse ergreiffet, so wird sich das Händchen von selbten in die Höhe ziehen. Geschieht solches nicht, so muss sie gleich den Hindern, welchen die Wehemutter besser und nicht so gefährlich als das Köpffgen angreifen kann, in die Geburt helfen und schlennig, wiewohl mit grossen Schmerzen, das Kind zur Welt helffen, da dann auch das Händchen sich in die Höhe zieht, denn wenn das Kind gleich mit dem Hindern eingerichtet wird, gibt sich der Oberleib in die Höhe und wird der Leib grade, welcher die Schultern und folglich die Händchen mit nach sich ziehet". *)

*) „Wenn sich beyde Hände in der Geburt über dem Kopff zeigen, so muss die Hebamme . . . . mit ihren . . . Händen beyn Schultern . . . begreiffen, und also das Kind wieder hinter sich heben und des Kindes Hände neben eine Seiten dem Leiblein nach hinstrecken und mit dem Haupte es zur Geburt bringen".

§. 841. Wir übergehen hier das eigenthümliche, aus aneinander gebundenen Stuhllehnen zusammengesetzte, Lager der H. und die Art der Haltung bei dem Verarbeiten der Wehen. In Bezug auf Letzteres gibt sie Rathschläge, welche gemässigter sind, wie die der meisten ihrer Zeitgenossen. Das sog. „Aufräumen" oder gewaltsame Auseinanderziehen der Scheide ist zu unterlassen. Es macht durch die darauf folgende Geschwulst nur enger und die Geburt schmerzhafter. Scheide, Mastdarm und Harnblase können dadurch verletzt werden, so z. B. dass Stuhl und Harn nicht mehr zu halten sind. Gegen das sog. „Stürzen" der Kreisenden zur Verbesserung schlechter Kindslagen erklärt sich die H. unbedingt: „Einige binden die arme, unschuldige Frau auf ein Bett und stellen sie zu verschieden mahlen, so oft und so lange sie es aushalten kan, auf den Kopf: Etliche drehen sie einmal als an einem Bratspiess rund um, so lange bis sie ganz ohnmächtig wird, viele wenden sie über den Kopf von einem Tisch auf die hierzu bereitetete Sträu, und solches zu unterschieden Mahlen, wobey sich die thörichten Weiber einbilden, gleich als die Frau überworfen werde, müsse sich das Kind auch überwerfen, welches doch fest und unbeweglich gleich einer Mauer steht".

§. 842. Die empfohlene Behandlung der gelösten Nachgeburt ist nicht zu tadeln. Bei Verwachsung der Nachgeburt soll die Lostrennung derselben einem Arzte überlassen werden. Ueber vorsitzende Knchen mit bedeutender Blutung ist gesagt: „Steht die Afterbürde nun fest vor der Geburt und wil nicht weichen und also dem Kinde den Durchgang verhindert, so muss man allmählig dieselbe mit den Fingern zurück in die Seiten schieben, welches leichtiglich geschehen kan. Fällt der Mutterkuchen heraus und ist nicht wieder hinein zu bringen, und ich bin versichert, dass das Kind recht in der Geburt stehet, dass ich es gleich bekommen kann, so löse man die Nabelschnur und binde sie fest, darauf greiffe man zum Kinde und ziehe es hervor . . . bin ich aber dessen nicht versichert, so thue man solches nicht". In Ansehung des Mutterkuchens, welcher einem Zwilling folgt, ist gesagt: „das allerbeste ist, dass man die Nachgebuhrt so lange bis zur Gebuhrt des andern Kindes mit den beiden eingelassenen Fingern zurücke halte, sich gleich nach dem Lager derselben erkundige und es sobald es möglich herausführe".

§. 843. Ueber den Verfall der Nabelschnur ist gesagt: „Findet sich nun die Nabelschnur vor der Geburt, so muss die Wehemutter höchsten Fleiss anwenden, damit selbige nicht erkaltet, aufschwelle oder hart gedrückt werde, sondern sie ohne einigen

Verzug wieder zurück und hinter das Kind bringen und also die Geburt, wie es am geschcidesten und füglichsten geschehen kann, entweder bey dem Haupt oder bey den Füssen, oder auch gedoppelt mit den Händen besonders helffe". Bei der Zurückbringung werde die Kreuzgegend der Kreisenden nicht höher noch tiefer als Kopf und Brust gelegt. Ist die Schnur nicht zurückzubringen, so soll sie in ein mit warmem Wein angefeuchtetes Tuch eingeschlagen und die Geburt möglichst beschleunigt werden.

§. 844. Man sieht, dass hier mehr der *künstliche* als *spontane Geburtsmechanismus* zur Sprache kommt, indessen ist es ohne Zweifel ein grosser Fortschritt, dass *Steiss- und Fussgeburten* zu den natürlichen gezählt sind; dass die *Steissgeburt* mit Recht als gefahrloser für das Kind, wie die *Fussgeburt* angesehen; die *Wendung auf den Steiss* neben der *Wendung auf die Füsse* empfohlen; und die Wendung auf den Kopf nicht gänzlich verworfen wird.

§. 845. Blickt man auf die Schriften der geburtshülflichen Praktiker in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zurück, so sind es neben Portal und Peu die beiden Hebammen Siegmund und Horenburg, welche für die Lehre der Geburtshülfe das Meiste geleistet haben. Die erste genau ausgesprochene Ansicht von verschiedenen Kopfstellungen und deren Wechsel während der Geburt, wenn auch nur so gedacht, dass üble Stellungen in gute übergehen, verdanken wir der Siegmund.

2.

Schriften über einzelne geburtshülfliche Gegenstände.

1. Vermischtes.

§. 846. Ueber verschiedene geburtshülfliche Gegenstände schrieben: 1676 Friedrich Schrader; 1678 El. Rud. Camerarius; 1679 Fried. Hoffmann; 1683 Georg Ernst Stahl; 1683 Christ. Vater; 1685 Christian Jo. Lange; 1688 Jo. Ge. v. Bergen; 1690 Joh. Had. Slevogt; 1695 Lor. van d. Busch; 1696 Joh. Conr. Becker: 1697 Benj. Ewaldt; 1697 Antoine Gauteron.

§. 847. Friedr. Schrader, 1676, geb. zu Helmstadt 1657, gest. 1704. Er practicirte zu Gröningen und wurde 1683 Professor zu Helmstädt. Diss. de natura pueri Helmst. 1676. 4

Diss. de partu difficili Helmst. 1685. 4. De imaginationis maternae in foetum efficacia Helmst. 1686. 4. resp. J. G. Steigerthal.

§. 848. El. Rud. Camerarius, 1678, geb. 1665 zu Tübingen, gest. 1721. Er machte Reisen durch Holland, Frankreich, England und Italien. 1688 wurde er ausserordentlicher Professor der Med. in Tübingen und erhielt die Leitung des botanischen Gartens. In folgenden Jahren wurde er Professor der Physik und Mathematik. 1695 erhielt er die Stelle seines Vaters als Prof. primarius. Diss. de lacrymis. Tubing. 1678. 4. De vomitu gravidarum. Tubing. 1682, resp. E. Backmeister. Diss. de casu in quo menses praeter naturam emanantes per emenagoga non sunt ciendi. Tub. 1690. 4.

§. 849. Friedrich Hoffmann, 1679, geb. den 19. Febr. 1660 zu Halle, gest. den 4. Octob. 1742. Ist zu bekannt, um hier etwas über denselben sagen zu sollen. Diss. de menstruo ventriculi. Jenae 1679. 4. Diss. de morbis foetuum in utero materno. Hal. 1702.

§. 850. Christian Vater, 1683, geb. 1651 zu Jüterbock, gest. 1732. Wurde 1685 Provinzialarzt und 4 Jahre später Professor zu Wittenberg. Diss. de odontalgia Vitbg. 1683. 4. — physiologica de motionibus vitalibus corp. hum. Viteb. 1690. Diss. de partibus genitaliis Vittb. 1690. 4. — Diss. de caesareo partu et foetus ex matre viva sectione Viteb. 1693. Diss. de abortu Viteb. 1698.

§. 851. Georg Ernst Stahl, 1683, geb. 1660 zu Anspach. Er wurde 1694 Professor an der Universität Halle. 1617 berief ihn Friedrich Wilhelm I. als seinen Leibarzt nach Berlin. Seine Ansicht über den bildenden Einfluss der Seele auf den Körper ist allgemein bekannt. Fragmentorum actiologiae physiologico — chymicae ex indagatione sensu rationali, seu communum ad concipiendam notitiam mechanicam de refractione chymica, prodromus de indagatione chymicae physiologica. Jena 1683. 12. — Diss. de mensium muliebrium fluxu secundum naturam et suppressione praeter naturam. Jenae 1694. 4. — Progr. de sterilitate foeminarum per aetatem Hal. 1699. 4.

§. 852. Christian Johann Lange, 1685, geb. 1655 zu Pegau. Bald nach der Erlangung der Doktorwürde zu Leipzig 1681 wurde ihm der Lehrstuhl in der Medicin übertragen, den er bis zu seinem Tode 1701 innehatte. Diss. de haemorrhagia. Lips. 1685. 4. — Diss. de valetudinariis gravidarum. Lips. 1696. 4.

§. 853. Joh. G. von Bergen, 1688, war Professor der

Anatomie und Botanik in Frankfurt a. d. O. und starb daselbst 1733. Diss. de conceptione foetus humani. Viteb. 1688. 4.

§. 854. Joh. Hadrian Slevogt, 1690, geb. zu Jena 1653, gest. 1726. Er wurde 1695 Professor der Anatomie, Chirurgie und Botanik daselbst. Diss. de gustu. Jenae 1690. 4. — Diss. de fonticulo suturae coronalis insigni memoriae vitiorum remedio 1696. 4. Diss. de aegra ex lochiorum retentione graviter decumbente. Jenae 1697. resp. A. F. Beier. — De aegra lochiorum fluxu nimio et caet. laborante 1699. 4. — De partu Thamaris difficili et perinaeo inde rupto Jen. 1700. — De muliere gravida lapsu vaginae uteri laborante Jen. 1700. resp. Fr. Winkler. — De utero per sarcoma ex corpore protracto et postmodum resecto. Jen. 1700. 4.

§. 855. Laurentius van dem Busch, 1695, geb. zu Bremen 1672, gest. 1712. Er wurde 1696 Professor der Medicin. Diss. de vita foetus in utero. Franc. 1795. 8. — Diss. de partu caesareo. Jb. 1695. 8.

§. 856. Joh. Conr. Becker, 1696, war Arzt zu Alsfeld. Diss. de abortu. Giess. 1696. 4.

§. 857. Benjamin Ewald, 1697, geb. zu Danzig 1674. Seit 1701 prakticirte er in seiner Vaterstadt und wurde 1707 daselbst Professor der Medicin. Diss. de impotentia virili. Hal. 1697. — De obstetrice inculpata. Regiom. 1807.

§. 858. Antoine Gauteron 1697, geb. 1660 zu Montpellier, gest. 1737, genoss in seinem Vaterlande den Ruf eines berühmten und sehr gelehrten Arztes. 1697 bewarb er sich um die Professur der Medicin, war aber nicht so glücklich, sie zu erlangen. Questiones medico - chymico - practicae duodecim Mont. pel. 1697. 4. 4. An menstruis immodice fluentibus atque supressis tinctura martis. 9. An partus naturalis causa ex mutationibus foetus, an vero sanguinis materni repetenda sit, spiritu cornu cervi juniores promoveatur? II. An sterilitas quae pendet a viro difficilius curetur quam quae pendet à muliere; et sal cupri conveniat?

2. Schwangerschaft, Frucht, Molen und Missgeburten.

§. 859. 1676 Casp. Posner de foetuum in utero vita. Jen. — 1677 Joh. Mueller de notis et figuris infantum ob imaginatione matrum ortis. Viteb. res. Gottfr. v. Lemkirch Beschreibung einer wunderseltsamen Missgeburt. Zittau. — 1682 Casp. Bartholini de formatione et nutritione foetus utero. — 1683 Gustav Schmidt de mola. Traj. ad Rhen. — 1684 Aug. Henr. Fasch de mola

Jena. — 1686 Jo. Baptist de Lamzweerde historia naturalis molarum uteri. Lug. Bat. — 1687 Galen Suringer de mola uteri. Franecq. — 1690 Abrah. Outeren de nutritione foetus. Lugd. Bat. — 1695 Joh. Phil. Treuner de molis, Jen. resp. F. T. Mühlberger. — 1697 El. Camerarius an liceat medico pro salute matris abortum procurare? Tub. — 1697 Just. Otto Quentin de gravidarum praeparatione ad partum facilem. Utrecht. — 1697 Henr. van Sanden de molis. Regiom.— 1698 Joh. Godofr. de Berger de conceptione foetus humani. Viteb. — 1699 Jo. Had. Slevogt an foetus sanguine materno nutriatur? Jen. — 1700 Jo. Had. Slevogt de foemina mola laborante. Jen. — 1700 Ejusdem de muliere gravida lapsu vaginae uteri laborante. Jen.

3. Frühzeitige Geburt.

§. 860. 1677 Val. Greissing de partu septimestri. Viteb. — 1679 Joh. Axt, dialogus de partu septimestri Jen. — 1684 Nicol. Lienard, an a vomitu partus facilior. Par. — 1698 Jo. Joach. Schoepfer de partu octomestri. Viteb.

4. Abort.

§. 861. Schriften über Abort sind folgende: 1678 Chr. Henr. Weber de abortu. Erford. sub praesidio G. Chr. Petri. — 1683 Corn. Blom de abortu. Leid. — 1684 Irenaeus Vehr resp. M. B. Kaldenbach de abortu. Franc. ad Viad. — 1686 Maulius de abortu. Lud. — 1687 Joach. Targier de abortu. Leid. — 1690 Vesti resp. Habermas de abortu. Erford. — 1697 Joh. Fick resp. Witte de abortu epidemico. Jenae. — 1697 R. Genaspe praes. Rud. Crausius de abortu Jenae. — 1698 Chph. Kneusel de haemorrhagia uterina matronae abortientis etc. Gissae. — 1698 Pezold praes. Vater de abortu. Viteb.

5. Schwergeburt.

§. 862. 1677 Val. Greissing de partu septimestri, resp. Gütschius, Peter van Kameryck u. R. W. Krause de extr. foet. — 1684 Joh. Haggemann de partu difficili. Jen. Eberhard Papelier de Dystocia Arg. und Nic. Lienard. — 1685 And. Peter Conradi de partu difficili. — 1687 Adam Free de partu difficili. Leid. — 1689 Phil. Chr. Olearius de partu diffic. resp. T. W. Werkmeister. Erfordiae. — 1691 Peter Paton de partu diffic. Leid. — 1692 Joh. Henr. Schlaff de officio medici in partu dificili. Leid. und Zeller de vita humana ex fune pendente. Tüb. — 1696 Cronpusch praes. Just. Vesti de doloribus vehementis-

simis etc. Erford. und Bern. Albinus de partu dific. Franc. — 1697 Corn. Ackersdyk de partu diff. Leid. und J. W. Koch de partu praeternaturali. Franc., ferner C. G. Reusner de partu diff. Erford., Gullman resp. Ortlob de partu et vita foetus. Lips.

6. Kaiserschnitt.

§. 863. Die bezüglichen Schriftsteller sind: 1673 Dionys van der Sterre. — 1695 J. G. Moller, Lorenz van der Busch resp. Chr. Vater.